

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

DOUGLAS EDUARDO JANUÁRIO ZEN

JUDFOOD: A PLATAFORMA COLABORATIVA DE AVALIAÇÕES

CURITIBA

2017

DOUGLAS EDUARDO JANUÁRIO ZEN

JUDFOOD: A PLATAFORMA COLABORATIVA DE AVALIAÇÕES

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Engenharia de Software, setor de Educação Profissional e Tecnológica da Universidade Federal do Paraná

Orientadora: Profa. Dra. Rafaela Mantovani Fontana

CURITIBA

2017



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Setor SEPT
Curso de Pós-Graduação ENGENHARIA DE SOFTWARE

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em ENGENHARIA DE SOFTWARE da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Monografia de Especialização de **DOUGLAS EDUARDO JANUÁRIO ZEN** intitulada: **JudFOOd: a plataforma colaborativa de avaliações**, após terem inquirido o aluno e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de especialista está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 06 de Novembro de 2017.

RAFAELA MANTOVANI FONTANA
Presidente da Banca Examinadora (UFPR)

JAIME WOJCIECHOWSKI
Avaliador Interno (UFPR)

Aos pais e amigos que acreditam
em nossos sonhos, que nos
cobram e nos incentivam.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, que permitiu que tudo isso acontecesse, dando força para superar os desafios.

À professora orientadora Rafaela Mantovani Fontana, pelo empenho dedicado a orientação desse projeto.

Aos meus pais, que sentiram minha ausência durante o período do curso, porém entenderam e apoiaram cada decisão tomada.

Agradeço a todos que direta ou indiretamente fizeram parte desse projeto, agradeço a minha namorada que compreendeu ausências e que soube me cobrar em cada entrega prometida, o meu muito obrigado.

“A persistência é o caminho do
êxito”.

Charlie Chaplin

RESUMO

Esse trabalho apresenta o processo de desenvolvimento de um sistema de avaliação de pratos de restaurante. O sistema intitulado JudFOOD é constituído por 3 (três) sistemas, sendo um aplicativo Android, um sistema gerenciador *WEB* implementado sob o *framework Spring*, além de um *webservice* responsável pela integração do aplicativo com a base de dados. Através dele, o usuário final terá a oportunidade de avaliar as experiências com os pratos dos restaurantes, e realizar comentários. Por outro lado, o restaurante terá a oportunidade de apresentar seu cardápio e responder as sugestões dos usuários.

Palavras-chave: Avaliação. Restaurante. Comentário.

ABSTRACT

This project presents the development process of um evaluation system of food. The system called JudFOOD is composed for 3 (three) systems, one of them an app Android, one system manager WEB implemented under the framework Spring, besides one webservice responsible for integration of app with data base. Through him, the final user will have the opportunity of evaluate the experience with the food of restaurants, and to accomplish comments. On the other hand, the restaurant will hava the opportunity of presents your menu and answeare the users' suggestions.

Key-words: *Evaluation. Restaurant. Comments.*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – WBS	23
Figura 2 - Gráfico de Gantt.....	25
Figura 3 - Arquitetura	29
Figura 4 - Login	30
Figura 5 - Cadastro de Usuário	31
Figura 6 - Alerta de Campos Obrigatórios	31
Figura 7 - Alerta de senhas diferentes	31
Figura 8 - Cadastro de Restaurante	32
Figura 9 - Sem Restaurante	32
Figura 10 – Home.....	33
Figura 11 - Consulta de Pratos.....	33
Figura 12 - Cadastro de Prato	34
Figura 13 - Edição de Prato.....	34
Figura 14 - Consulta de Promoção.....	35
Figura 15 - Cadastro de Promoção	35
Figura 16 - Edição de Promoção.....	36
Figura 17 - Editar Restaurante	36
Figura 18 - Edição de Usuário.....	37
Figura 19 – Login	37
Figura 20 - Login Facebook.....	38
Figura 21 - Cadastro de Usuário	38
Figura 22 – Home.....	39
Figura 23 – Ranking	39
Figura 24 - Lista de Restaurantes	40
Figura 25 – Cardápio.....	41
Figura 26 - Integra do Prato	41
Figura 27 - Lista de Comentários	42
Figura 28 – Respostas	43
Figura 29 - Meus Favoritos.....	44
Figura 30 - Promoções.....	44

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – SOFTWARES SEMELHANTES	18
TABELA 2 – SOFTWARES UTILIZADOS	27

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

RUP	- Rational Unified Process
UML	- Unified Modeling Language

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	PROBLEMA.....	14
1.2	OBJETIVOS	14
1.2.1	Objetivo Geral.....	14
1.2.2	Objetivos Específicos	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
2.1	MÍDIAS SOCIAIS.....	16
2.2	INFLUÊNCIA DAS MÍDIAS SOCIAIS NAS TOMADAS DE DECISÃO	16
2.3	PLATAFORMAS DE AVALIAÇÃO.....	17
2.4	SOFTWARES SEMELHANTES	17
2.4.1	Análise.....	19
3	MATERIAIS E MÉTODOS	20
3.1	MÉTODO RUP (RATIONAL UNIFIED PROCESS)	20
3.2	WBS	20
3.3	ATIVIDADES	24
3.4	JUDFOOD E RUP	26
3.4.1	Concepção	26
3.4.2	Elaboração	26
3.4.3	Construção	26
3.4.4	Transição.....	27
3.5	MATERIAIS	27
3.5.1	Software	27
3.5.2	Hardware	28
4	APRESENTAÇÃO DO SISTEMA	29
4.1	SOFTWARE DO RESTAURANTE	29
4.1.1	Login.....	29
4.1.2	Cadastro de usuário	30
4.1.3	Cadastro de restaurante	31
4.1.4	Home	32
4.1.5	Pratos	33
4.1.6	Promoções	35

4.1.7	Editar Restaurante.....	36
4.2	APLICATIVO ANDROID	37
4.2.1	Login.....	37
4.2.2	Home.....	38
4.2.3	Restaurantes	40
4.2.4	Cardápio	40
4.2.5	Favoritos.....	43
4.2.6	Promoções	44
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
5.1	RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	46
	REFERÊNCIAS.....	47
	APÊNDICE A – VISÃO	48
	APÊNDICE B – CASO DE USO NEGOCIAL	49
	APÊNDICE C – GLOSSÁRIO.....	51
	APÊNDICE D – REGRAS DE NEGÓCIO	52
	APÊNDICE E – PROTÓTIPO DAS INTERFACES	53
	APÊNDICE F – MODELO DE OBJETOS NEGOCIAIS	59
	APÊNDICE G – CASOS DE USO.....	60
	APÊNDICE H – MODELO DE OBJETOS.....	76
	APÊNDICE I – DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA.....	78
	APÊNDICE J – MODELO DE OBJETOS	102
	APÊNDICE K – MODELO FÍSICO DE DADOS.....	104
	APÊNDICE L – CASOS E LOG DE TESTES.....	105

1 INTRODUÇÃO

O Brasil está cada vez mais conectado, isso é o que diz a pesquisa Digital in 2016, realizada pela agência mundial We Are Social (WE ARE SOCIAL, 2016), e no quesito “Tempo gasto nas redes sociais”, o Brasil ocupa a segunda posição, atrás apenas das Filipinas.

De todo tempo gasto com internet no Brasil, 3,9 horas são utilizando um tipo de dispositivo móvel, seja ele um smartphone ou tablet. A partir dessas informações, é possível constatar que o investimento em divulgação na internet passa a ser necessário. O segmento alimentício é um exemplo disso, pois segundo o artigo “E-commerce na alimentação” divulgado pelo Sebrae em 2015 (SEBRAE, 2015), além da venda online, os restaurantes podem usar a internet para marketing, divulgação de promoções e agendas culturais.

O marketing digital atinge diretamente seu público alvo, é o que diz o relatório “Total Retail”, divulgado pela PwC em 2015 (PRICEWATERHOUSECOOPERS, 2015). Além disso, mostra que as redes sociais têm influência sobre a tomada de decisão do consumidor, no Brasil a média é de 77%, enquanto a média mundial é de 62% de consumidores influenciados. No entanto as informações que avaliam um determinado estabelecimento, muitas vezes não estão concentradas em um único lugar, e isso demanda tempo do consumidor.

De acordo com a Digital In 2016, quase metade da população está conectada, e que 31% das pessoas já usam mídias sociais. É nesse cenário que o judFood tende a atuar, concentrando informações relevantes de clientes que experienciaram o restaurante, e assim diminuir o tempo gasto para a tomada de decisão.

Ao mesmo tempo, o judFood atua pelo lado do restaurante, o qual tem a necessidade de identificar opiniões dos seus clientes, pois são elas que irão direcionar muitas vezes o sucesso ou fracasso de um estabelecimento. As opiniões serão entregues em formato de avaliações, realizadas pelos próprios consumidores, além dos comentários, estreitando assim o laço Cliente – Restaurante.

1.1 PROBLEMA

Dia a dia nos deparamos com tomadas de decisão, sejam elas simples como a escolha do que vestir, ou até mesmo complexas como qual melhor momento de efetuar um investimento, ou seja, decidir pode ser uma situação difícil e desconfortável.

Não importando o quão complexa seja, procuramos formas de que nossas decisões sejam assertivas, e uma das soluções que encontramos é nos basearmos em nossas próprias experiências ou em experiências de outras pessoas, porém onde nós encontramos esse tipo de informação?

Atualmente as experiências dos clientes estão espalhadas em redes sociais, sites de avaliação, entre outros. No entanto essas informações não contemplam apenas um tema, ou estão descentralizadas, demandando tempo do consumidor e adiando a tomada de decisão.

O judFood tem o intuito de concentrar-se apenas em restaurantes, mais precisamente em seus pratos, facilitando a decisão de onde ou o que comer, e assim diminuir o tempo que se leva para decisão.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Criar uma aplicação colaborativa baseada em sugestões e avaliações de pratos de restaurantes, que possibilite o acesso de clientes que desejam avaliar e opinar sobre os pratos consumidos.

1.2.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do trabalho são:

- a) Construir um webservice que alimente as informações apresentadas no aplicativo.
- b) Desenvolver um aplicativo em Android, para que o cliente final possa fazer as avaliações e comentários.

- c) Desenvolver uma aplicação web, para que os restaurantes possam fazer a manutenção dos pratos.
- d) Entregar aos restaurantes as avaliações e comentários feitos pelos usuários

O trabalho está organizado em cinco capítulos. No segundo capítulo apresenta-se os conceitos que o fundamentam e o desenvolvimento do JudFOOD. O terceiro capítulo é subdividido em duas seções: métodos, onde detalha-se a metodologia utilizada e apresentando o que foi realizado em cada fase, e materiais, o qual serão apresentadas as ferramentas utilizadas. Em seguida o quarto capítulo apresenta o resultado final, ou seja, o software desenvolvido, o quinto capítulo por sua vez relata as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As mídias sociais estão cada vez mais presentes no dia a dia, para a compreensão da sua importância, será apresentado sua definição, influência que ela exerce e um novo conceito, a Plataforma de avaliação. Em seguida apresenta-se um comparativo de sistema semelhantes com o software desenvolvido.

2.1 MÍDIAS SOCIAIS

Mídias sociais são um meio de compartilhamento de qualquer tipo de arquivo, seja ele em formato de texto, imagem, áudio ou vídeo. São elas que dão às empresas voz na WEB, além de incentivá-las a se manterem inovadoras e relevantes (KOTLER, 2013).

As mídias sociais podem ser separadas em quatro plataformas principais: Comunidades e fóruns online, BLOGS, Redes Sociais e Plataformas de avaliação.

- a. Comunidades e Fóruns online: muitas vezes criadas por consumidores sem nenhum tipo de ligação com a empresa, porém podendo ser patrocinados.
- b. Blogs: tem em sua principal função reunir pessoas com um interesse comum.
- c. Redes Sociais: uma rede online composta por pessoas ou organizações, conectadas e compartilhando objetivos comuns.
- d. Plataforma de avaliação: próxima de uma rede social, porém com o intuito de avaliar algo, sendo essa a plataforma em que o judFood se enquadra.

2.2 INFLUÊNCIA DAS MÍDIAS SOCIAIS NAS TOMADAS DE DECISÃO

As redes sociais não mudam apenas a forma com que nos relacionamos, mas também influenciam nas decisões que tomamos, é o que diz a pesquisa realizada pela consultoria PwC (PRICEWATERHOUSECOOPERS, 2015)

As mídias sociais permitem um envolvimento do consumidor mais profundo com as empresas, e a partir desse relacionamento, destaca-se atividades realizadas pelos consumidores que irão afetar na sua decisão, como descobrir novas marcas, pesquisar retornos sobre uma marca, seguir marcas favoritas, entre outras.

Isso se dá pelo fato do consumidor ter um maior acesso à internet, ou seja, o consumidor passou de passivo para um consumidor proativo, buscando conhecer todas as opções antes de tomar uma decisão.

2.3 PLATAFORMAS DE AVALIAÇÃO

As plataformas de avaliação e recomendação de estabelecimento podem ser grandes aliadas dos negócios no que diz respeito ao aumento de vendas, é o que diz o artigo apresentado pela Gazeta do Povo (GAZETA DO POVO, 2016).

Seu funcionamento se assemelha às redes sociais, são os próprios clientes que criam seu perfil, avaliam e comentam o que pensam do atendimento. Depois disso um ranking é criado com os produtos avaliados.

São os novos clientes, consumidores de mídias sociais e de plataformas de avaliação que tendem a basear-se em avaliações on-line para suas tomadas de decisão. Saber o que esse cliente pensa é de suma importância para aumentar a credibilidade do estabelecimento, além de monitorar o que falam dos concorrentes. Responder as críticas e acatar sugestões é o que garante ao estabelecimento o aumento da reputação e novos clientes.

Para um restaurante a reputação é o que garante a entrada de novos clientes, e as plataformas de avaliação são uma ferramenta para a gestão da reputação. Prova disso é a grande quantidade de softwares que visam entregar esse tipo de informação ao estabelecimento, a seguir apresenta-se dois desses softwares.

2.4 SOFTWARES SEMELHANTES

O JudFOOD se enquadra no segmento de sites e aplicações colaborativas, ou seja, não é uma rede social, porém se assemelha em questão de funcionamento. No entanto pode ser comparado com os sistemas do TripAdvisor e Foursquare, os quais compreendem esse mesmo segmento.

TripAdvisor atualmente trabalha com reservas e avaliações de usuário, as quais ficam disponíveis para todos os tipos de usuário, sem exigir qualquer tipo de conta para a visualização. Suas avaliações abrangem restaurantes, hotéis, pontos turísticos, entre outros.

O TripAdvisor solicita o destino o qual o cliente deseja, após a inclusão o sistema busca informações relacionados ao mesmo, trazendo resultados separados por abas: Sobre “Destino”, Hotéis, Alugueis de temporada, Restaurantes, O que Fazer e voos. Em cada aba é possível refinar as buscas, filtrando por tipo, categorias entre outras. Ele conta também com a funcionalidade de reserva em hotéis e restaurantes, e compara preço de passagens de avião.

Foursquare se trata de uma rede social, a qual centraliza avaliações de clientes sobre lugares que foram visitados. Seu funcionamento é simples, exige na primeira tela que tipo de estabelecimento o cliente procura, após realizar a pesquisa o sistema apresenta sugestões de restaurantes, acompanhados de sua média de avaliação.

No Foursquare cada estabelecimento centraliza informações em uma página que se assemelha a linha do tempo do Facebook, podendo ser exibido promoções e valores, além dos comentários dos usuários.

Ambos com características semelhantes, porém cada um tem particularidades que os diferenciam, a tabela seguinte mostra itens avaliados e os resultados para cada aplicativo.

TABELA 1 – SOFTWARES SEMELHANTES

Itens	Foursquare	Tripadvisor	JudFOOD
Login via Rede Social	x	x	x
Menu de Categorias	x	x	x
Ranking			x
Avaliações	x	x	x
Área Gerencial			x
Lugares Salvos	x	x	x
Área de Promoções	x		x
Reservas		x	
Pesquisa de Voos		x	
Pesquisa de Hoteis		x	
Editar Informações do Restaurante	x		x

FONTE: o autor (2017).

2.4.1 Análise

O TripAdvisor tem capacidade de concentrar todas as informações que o turista necessita em um único lugar, no entanto essa gama de informações parece não se adequar ao layout proposto, causando em alguns momentos confusão. Sendo assim, um usuário com baixa experiência pode ter dificuldade em encontrar o que procura.

Foursquare é simples, e atende aquilo que promete, no entanto, as páginas poderiam trazer informações do cardápio de cada restaurante, pois as avaliações em geral, dizem respeito ao ambiente como um todo, mas o usuário continua sem saber o que o restaurante oferece em questão de pratos.

O JudFOOD se diferencia dos demais por sua simplicidade, se propõe a entregar avaliações aos restaurantes, e comentários feitos pelos próprios consumidores, portanto um usuário com baixa experiência não encontraria dificuldade. Essa simplicidade encontra-se também na gestão das informações por parte dos restaurantes, com cadastros simples e intuitivos a baixa experiência passa a não ser um problema para os usuários.

A seguir apresenta-se a organização das tecnologias utilizadas para o desenvolvimento do JudFOOD, e o método utilizado para a concepção, desde o planejamento à entrega.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Este projeto foi desenvolvido sob a diretriz do RUP (*Rational Unified Process*), o qual propõe a organização do projeto em fases, sendo assim possível construir um software em iterações controladas.

3.1 MÉTODO RUP (RATIONAL UNIFIED PROCESS)

O RUP (*Rational Unified Process*), é um processo iterativo, o qual tem como objetivo permitir a produção de software de mais alta qualidade, e que atende as necessidades do usuário final.

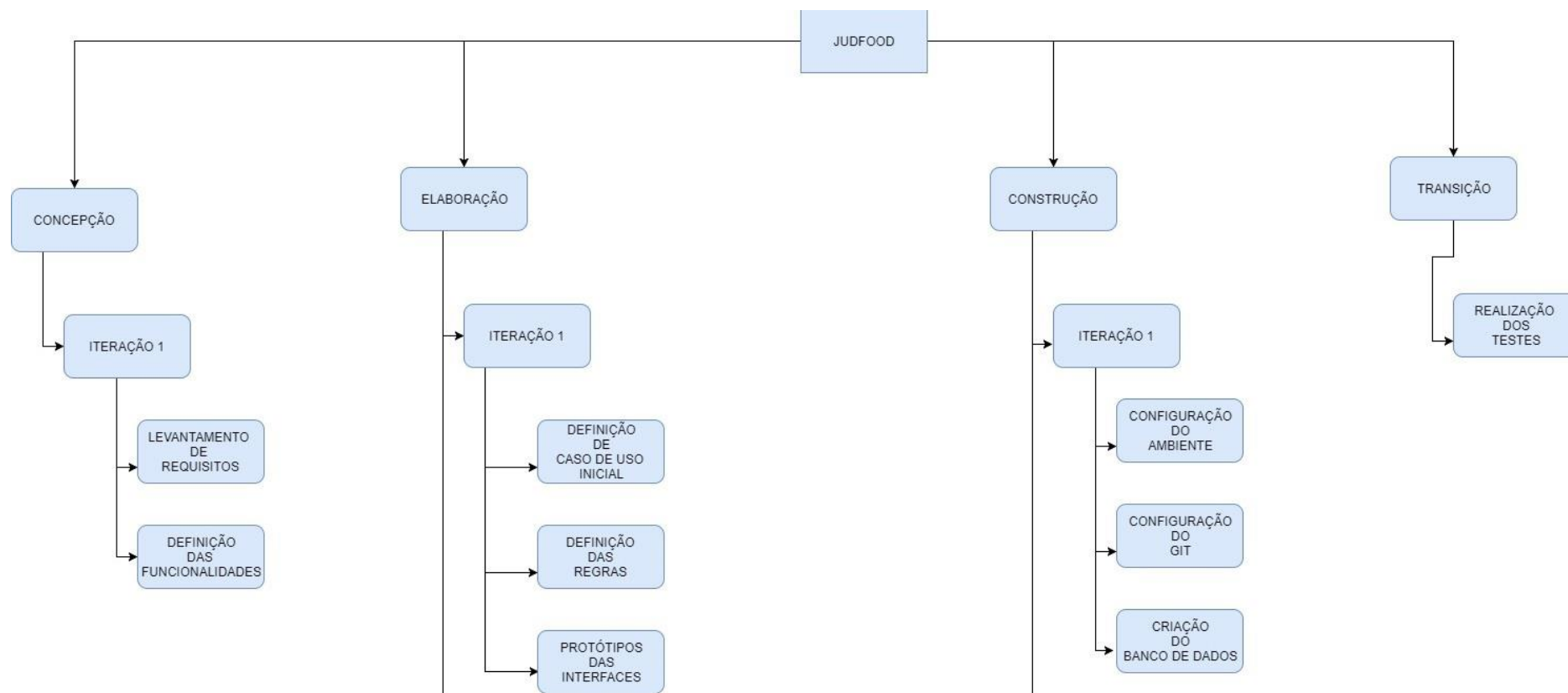
Por ser um processo iterativo, o RUP (*Rational Unified Process*) é composto por quatro fases: Concepção, Elaboração, Construção e Transição. Cada fase é composta por diversas iterações, as quais representam um ciclo de desenvolvimento que por sua vez pode resultar na geração de um novo software.

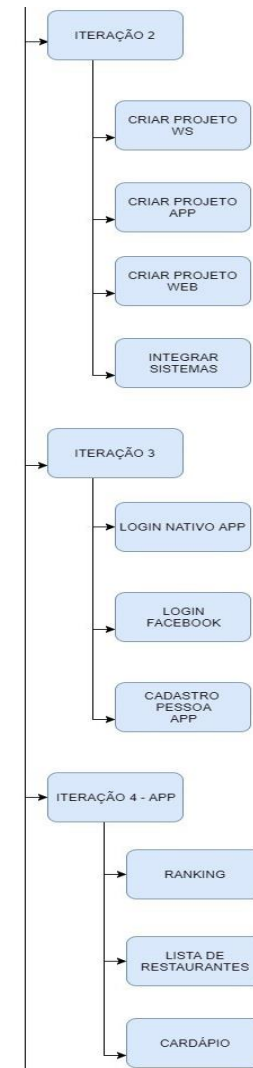
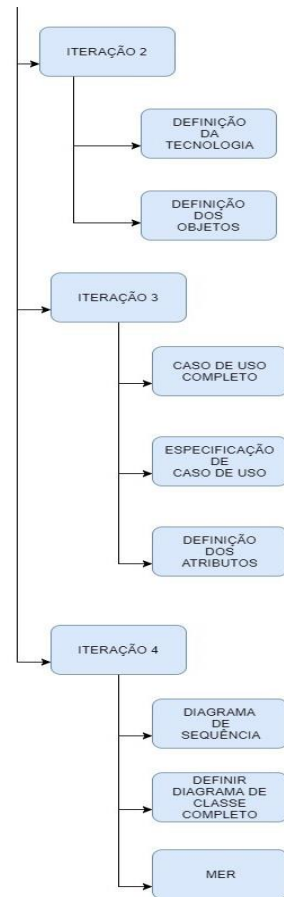
Em cada uma das fases, atividades diferentes são realizadas, portanto deve-se atingir objetivos específicos:

- a. Concepção: uma visão geral dos requisitos do projeto.
- b. Elaboração: todos os casos de uso e atores devem ter sido identificados, além da arquitetura do sistema definida.
- c. Construção: realizar a construção do software ou aquisição de componentes para o software.
- d. Transição: trata-se da entrega do software ao usuário final e a fase de realização dos testes.

3.2 WBS

Para apoiar o desenvolvimento foi elaborada a WBS (*Work Breakdown Structure*), apresentando a estrutura de todo projeto e suas iterações em cada uma das fases, visíveis na Figura 1.





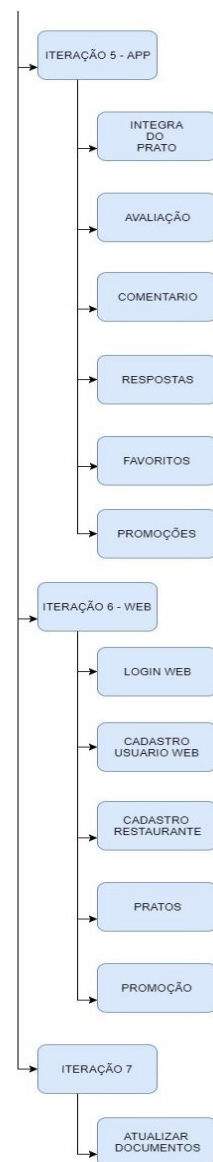


Figura 1 – WBS

3.3 ATIVIDADES

As atividades definidas na WBS (*Work Breakdown Structure*) dão origem ao gráfico de Gantt (Figura 2), o qual apresenta todas as tarefas distribuídas em sua linha do tempo. As datas nele definidas levam em consideração o prazo final para a entrega do projeto.

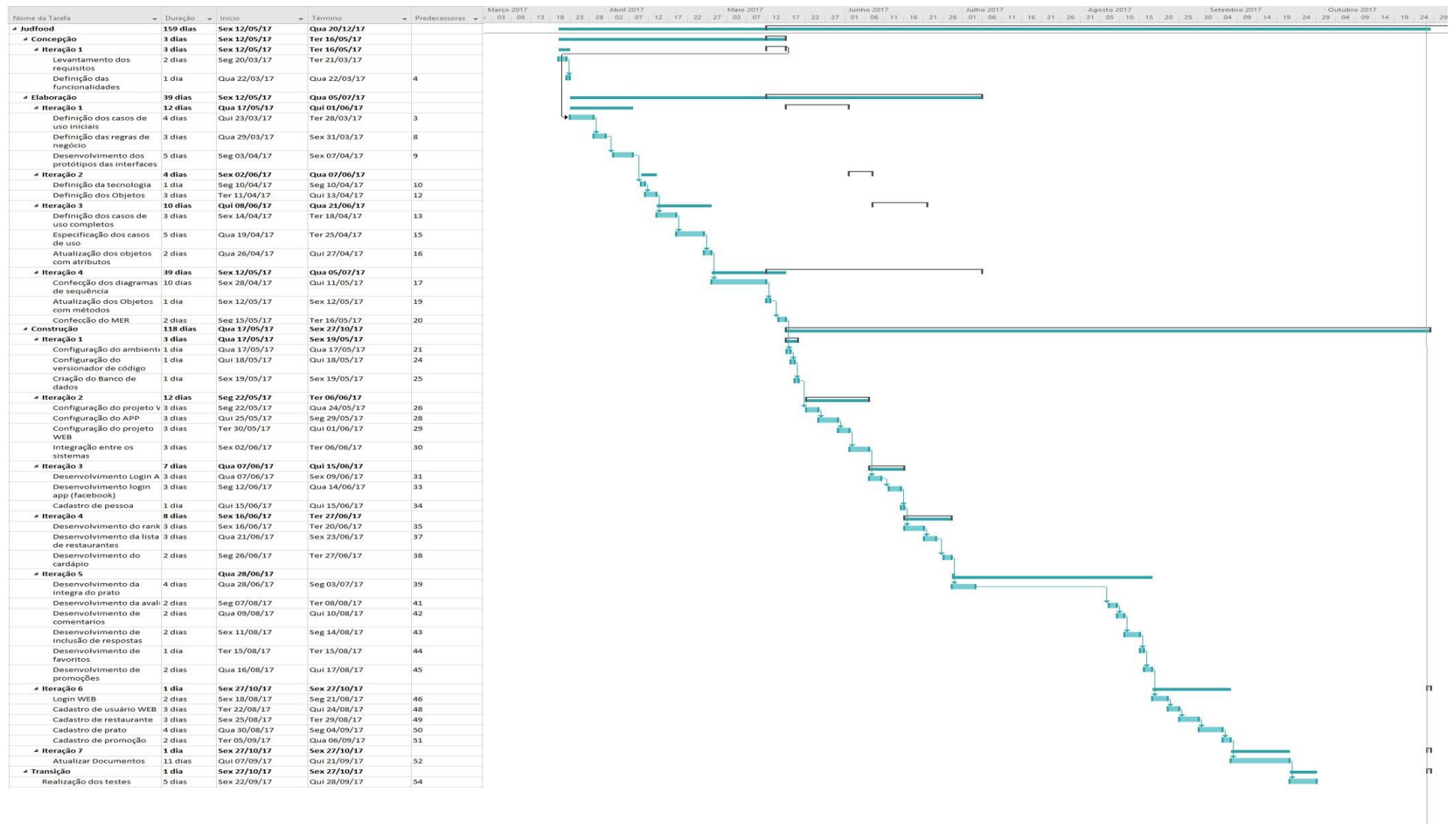


Figura 2 - Gráfico de Gantt

3.4 JUDFOOD E RUP

3.4.1 Concepção

Inicia-se a fase de concepção com uma iteração, nela o levantamento de requisitos é realizado conforme o documento de visão (APÊNDICE A), o qual apresenta os componentes da plataforma e suas aplicações. Após sua confecção é listado então as funcionalidades de cada sistema, separados em “Aplicativo” e “Portal” apresenta-se o diagrama de caso de uso inicial (APÊNDICE B).

3.4.2 Elaboração

Essa fase é separada por 4 (quatro) iterações, na primeira são revistas as funcionalidades do sistema (APÊNDICE B), para então definir as regras de negócio que o sistema deverá respeitar (APÊNDICE D). A primeira iteração é finalizada com o desenvolvimento dos protótipos das interfaces (APÊNDICE E).

A segunda iteração defini a tecnologia, a qual será utilizada para o desenvolvimento da plataforma, e então é realizada a definição dos objetos de cada sistema (APÊNDICE F).

A terceira iteração trata da confecção do caso de uso completo e suas especificações (APÊNDICE G), além de atualizar os objetos já definidos, agora com seus atributos (APÊNDICE H).

A fase de elaboração encerra-se com a quarta iteração, fase essa que trata da confecção dos diagramas de sequência (APÊNDICE I), após sua finalização os objetos com os atributos recebem os métodos (APÊNDICE J), completando assim o modelo de objetos. A iteração termina com a confecção do modelo físico de dados (APÊNDICE K).

3.4.3 Construção

A fase de construção é composta por 7 (sete) iterações. A primeira diz respeito a configuração do ambiente, ou seja, criação dos projetos e configuração do framework. A configuração do sistema gerenciador de versão (GIT) foi realizada

nessa fase, e então a criação do banco de dados, respeitando o modelo físico de dados (APÊNDICE K).

Na segunda iteração foi criado um método de teste para cada aplicação (APP, WEB e WebService), e então realizada uma integração entre as 3 (três) aplicações, para assim garantir o funcionamento da plataforma.

A terceira iteração foi focada no aplicativo, desenvolvendo o login nativo da aplicação e seu cadastro, além do login via rede social.

Na quarta iteração ainda focada no aplicativo, foi desenvolvida a área referente aos pratos, ou seja, desenvolvimento do “Ranking”, “Lista de Restaurantes” e o “Cardápio”.

A quinta iteração diz respeito ao prato, com o desenvolvimento da integra, avaliação, comentários e respostas. Nessa iteração também foi desenvolvido a área de “favoritos” e “promoções”, encerrando assim o desenvolvimento do aplicativo.

A sexta iteração é focada apenas na parte WEB, desenvolvendo cada módulo do portal (Login, Cadastro de Usuário, Cadastro de Restaurante, Pratos e Promoções).

A fase de construção se encerra com a última iteração, a qual tem a responsabilidade de atualizar os documentos criados na fase de Elaboração.

3.4.4 Transição

A fase de transição foi composta apenas por uma iteração, nela é executado o plano de testes (APÊNDICE L).

3.5 MATERIAIS

Para o desenvolvimento da plataforma, foram utilizadas ferramentas de programação apresentadas na tabela 2.

3.5.1 Software

TABELA 2 – SOFTWARES UTILIZADOS

Ferramenta	Versão	Utilizada
Java	1.8	Desenvolvimento do WebService
		Desenvolvimento da aplicação WEB

Android		Desenvolvimento do Aplicativo
Jersey	1.9	Desenvolvimento do Webservice
HTML		Desenvolvimento da aplicação WEB
Spring	4.2	Framework utilizado na aplicação WEB
Angular JS	1.5	Framework utilizado na aplicação WEB
JQuery	1.11	Utilizada na interface WEB
MySQL		Banco de dados utilizado na aplicação
Google Chrome	62.0.3202	Navegador utilizado
Eclipse	Mars. 2	Ferramenta para desenvolvimento do Webservice e aplicação WEB
Android Studio		Ferramenta utilizada para o desenvolvimento do aplicativo
MySQL Workbench		Ferramenta utilizada para administração do banco de dados
GIT		Versionador de código

FONTE: o autor (2017).

3.5.2 Hardware

- a) Notebook Avell, processador I7 Intel, 12GB de memória, Sistema Operacional Windows 10 64bit

Nesse capítulo foi detalhado o processo pelo qual o software passou desde a elaboração, até o momento de sua finalização, apresentando as iterações e ferramentas utilizadas. Na sequência será exibido então o resultado, a apresentação do sistema pronto para o consumidor final.

4 APRESENTAÇÃO DO SISTEMA

Este capítulo é responsável pela apresentação da plataforma de forma completa. Será apresentada a interface WEB, utilizada pelo restaurante, e em seguida, a apresentação do aplicativo, voltado ao cliente final.

A plataforma é composta por uma interface WEB, um aplicativo Android e um Web Service, fazendo a ponte entre o aplicativo e o banco de dados, representados pela Figura 3.

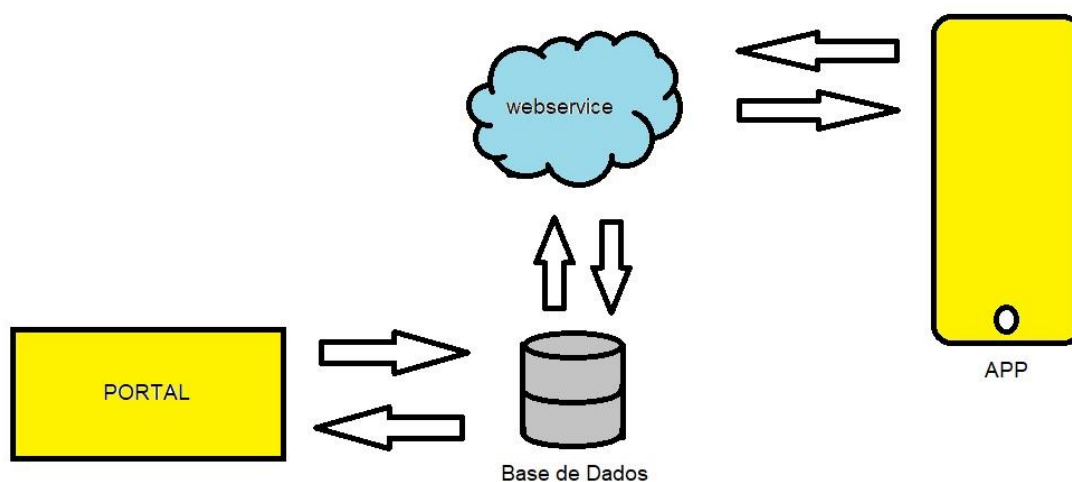


Figura 3 - Arquitetura

4.1 SOFTWARE DO RESTAURANTE

4.1.1 Login

Ao acessar a página, o usuário será direcionado para tela de Login representado na Figura 4. Nessa tela o mesmo tem duas opções: realizar o login ou realizar um cadastro.

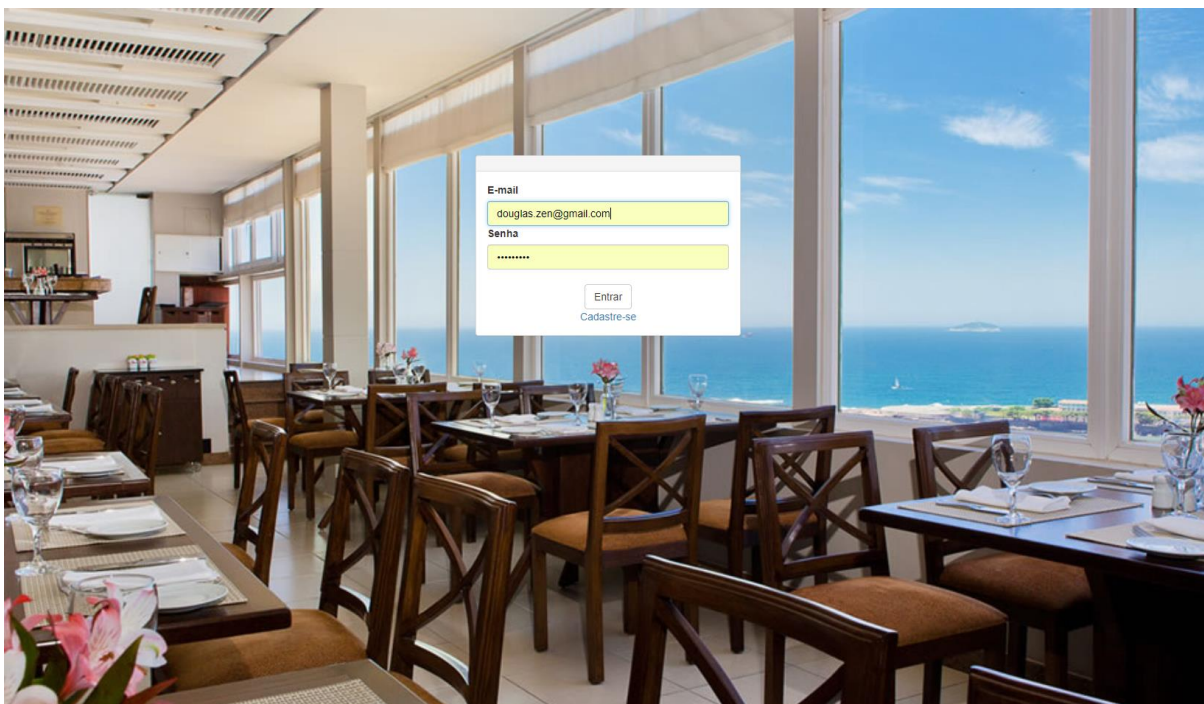


Figura 4 - Login

Para realizar o Login, o usuário deverá preencher o campo “E-mail” e “Senha”, em seguida pressionar o botão “Entrar”.

Caso o usuário não possua um cadastro, terá a opção de realizar o mesmo através do link “Cadastre-se”, ao clicar será direcionado para a tela de cadastro de usuário.

4.1.2 Cadastro de usuário

Para qualquer contato com o sistema, é necessário que o usuário tenha um acesso, caso ainda não tenha um login, o usuário poderá realizar o seu cadastro, representado na Figura 5.



Figura 5 - Cadastro de Usuário

Para que o usuário tenha um cadastro deverá preencher os campos: “Nome”, “E-mail”, “Senha” e “Confirmação de senha”. Todos os campos são obrigatórios, caso não sejam todos preenchidos, o sistema irá emitir o alerta representado na Figura 6.

Campos obrigatórios não preenchidos!

Figura 6 - Alerta de Campos Obrigatórios

O sistema verifica também as senhas digitadas, caso sejam diferentes é emitido um alerta ao usuário, como é exibido na Figura 7.

Senha digitadas são diferentes!

Figura 7 - Alerta de senhas diferentes

Para finalizar o cadastro o usuário deve pressionar o botão salvar, o sistema então irá direcionar o mesmo para o cadastro de restaurante, nesse momento o usuário se encontrará logado no sistema.

4.1.3 Cadastro de restaurante

Além do sistema apenas aceitar usuários logados, é necessária a inclusão de um restaurante, pois sem um cadastro o usuário não tem nenhuma permissão dentro do sistema.

Para realizar um cadastro de restaurante, o usuário deve preencher apenas 2 (dois) campos: “Nome” e “Endereço”, conforme Figura 8.

Restaurante

Home

Voltar para home

Nome

Endereço

Salvar

Codigo	Nome	Editar
--------	------	--------

Figura 8 - Cadastro de Restaurante

O usuário pode optar por não inserir um restaurante nesse momento, porém o sistema insiste nesse cadastro, representado pela Figura 9.

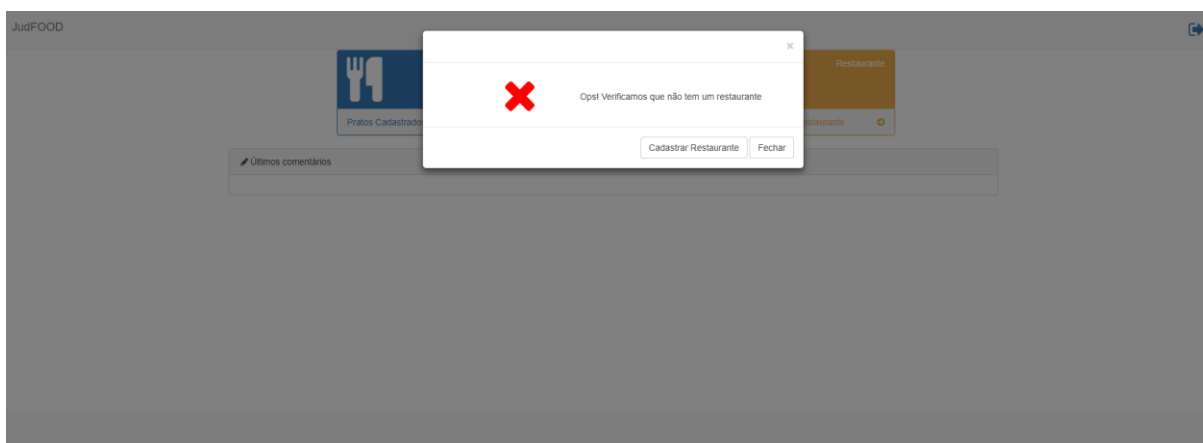


Figura 9 - Sem Restaurante

Após o cadastro, o usuário então será direcionado para a Home do sistema.

4.1.4 Home

Na tela principal do sistema, o cliente é apresentado a uma lista de comentários que ainda não tiveram respostas, além das opções de “Pratos”, “Promoções” e “Restaurante” conforme Figura 10.

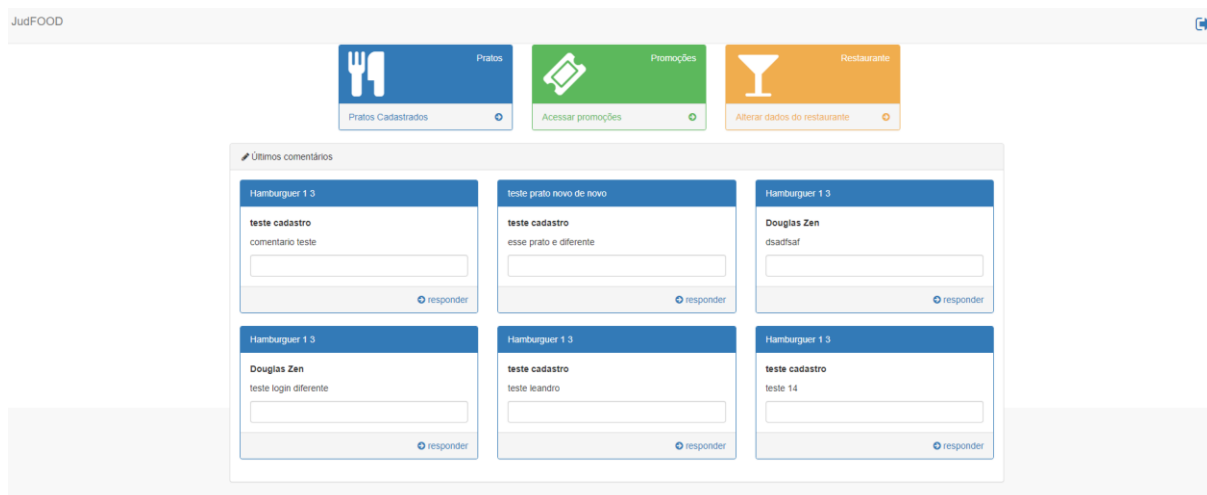


Figura 10 – Home

O usuário pode responder os comentários dentro da home, cada caixa de comentário tem a opção de inserção de texto, ao clicar em responder a resposta já é salva. Porém os comentários são apresentados em seus pratos, que por sua vez tem o seu cadastro.

4.1.5 Pratos

A área de pratos é dividida em duas partes, a primeira delas é a área de consulta, a qual lista os pratos cadastrados no sistema, representado na Figura 11.

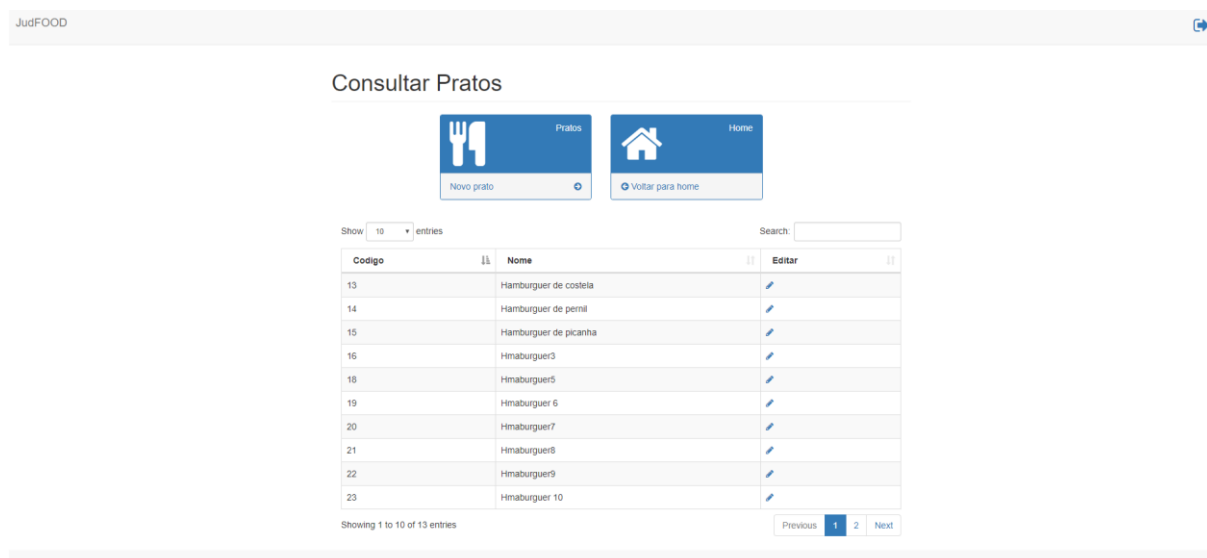


Figura 11 - Consulta de Pratos

Além da lista de pratos, o usuário pode filtrar itens da tabela, navegar entre as páginas, editar o cadastro de um prato e realizar o cadastro, conforme Figura 12.

Figura 12 - Cadastro de Prato

O usuário deve preencher os campos: “Nome”, “Descrição”, selecionar uma “Categoria” e inserir uma “Imagem”. Após o preenchimento o usuário deve então pressionar o botão “Salvar”.

Para editar um cadastro, o usuário deverá clicar no “✎” dentro da coluna “editar”, ao pressionar o botão, o sistema então irá direcionar o usuário para a tela de cadastro com os dados preenchidos, apresentado na Figura 13.

Figura 13 - Edição de Prato

Os comentários são apresentados a baixo das informações do prato, ao clicar no link “responder” a lista de respostas é apresentada, com a opção de inserir uma nova resposta.

4.1.6 Promoções

A área de promoções também é dividida em duas partes, como a dos pratos a primeira parte é a consulta de promoções, a qual apresenta as promoções cadastradas no sistema e a opção de edição, conforme Figura 14.

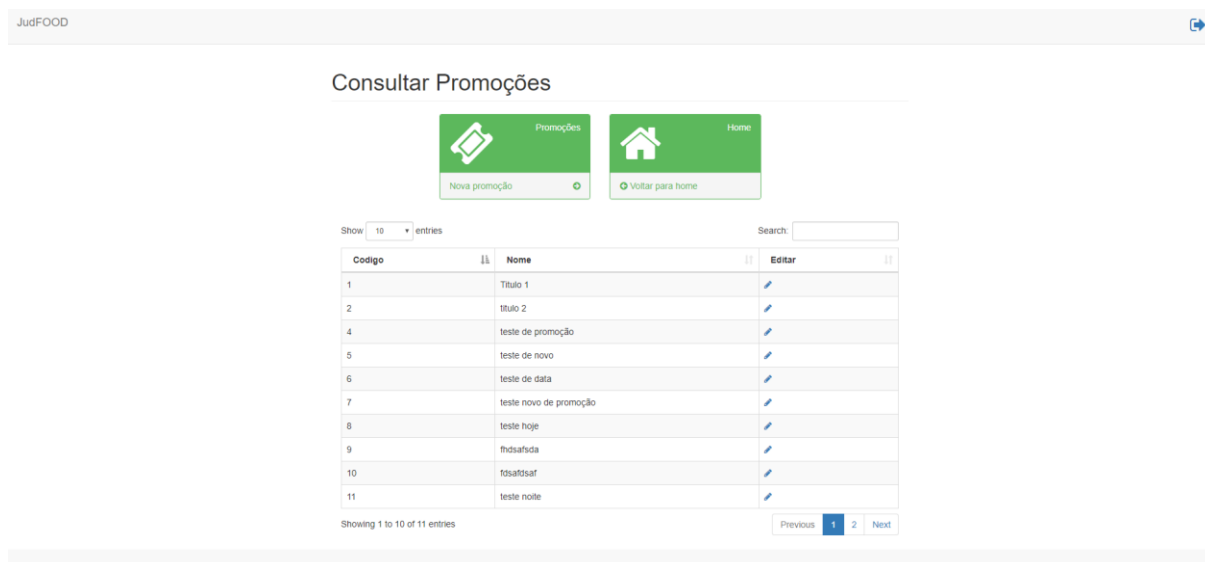



Figura 14 - Consulta de Promoção

A tela de consulta conta com as opções de filtro de resultado, paginação, número de resultados e cadastro de promoção, representado na Figura 15.

Figura 15 - Cadastro de Promoção

O usuário deve preencher os campos “Titulo”, “Descrição”, “Data de início” e “Data Final”, além da seleção da imagem.

Para editar uma promoção já existente, o usuário deve pressionar o botão “”, o sistema então direcionar o usuário para a tela de edição, com os dados já preenchidos, conforme Figura 16.

JudFOOD

Título
Título 1

Descrição
promocao1

Data de início
12/10/2017

Data final
14/10/2017

Imagem:
Escolher arquivo | Nenhum arquivo selecionado

CWBURGHER FEST

Salvar Voltar

Figura 16 - Edição de Promoção

4.1.7 Editar Restaurante

O sistema tem a opção de edição de restaurante, o usuário poderá acessá-lo através da home, pelo menu “Restaurante”, ao acessar o menu o cliente é direcionado para a tela de “Cadastro de Restaurante”, com os dados preenchidos, conforme Figura 17.

JudFOOD

Restaurante

Home
Voltar para home

Nome
teste restaurante

Endereço
teste de endereço 2

Salvar

Codigo	Nome	Editar
1	douglas alterado	

Figura 17 - Editar Restaurante

Além de alterar os dados do restaurante, o usuário pode alterar os próprios dados, ao clicar no botão “” o sistema apresenta a tela de cadastro de usuário com os dados já preenchidos, representada pela Figura 18.

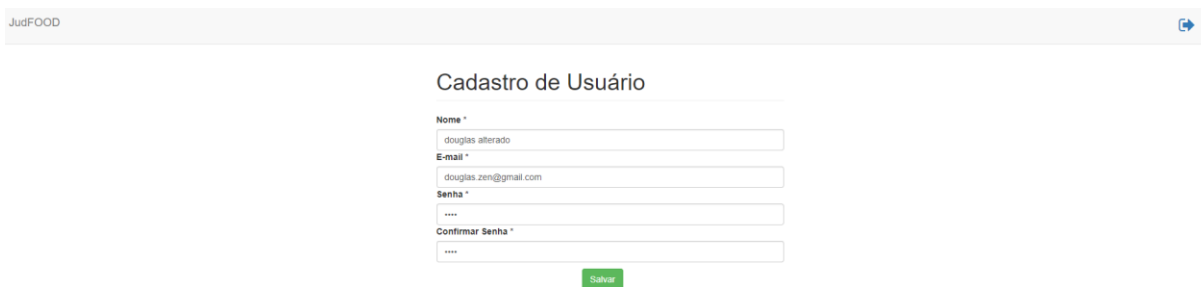


Figura 18 - Edição de Usuário

4.2 APLICATIVO ANDROID

4.2.1 Login

Para utilizar as funções do aplicativo, é necessário que o usuário tenha um acesso ao mesmo, por meio de duas opções: login nativo e login via facebook.

Para o login nativo o usuário deve preencher os campos “e-mail” e “senha”, em seguida pressionar o botão “Entrar”, conforme Figura 19.



Figura 19 – Login

O usuário tem a opção de login via facebook, clicando no link o usuário é direcionado para o login da rede social, representado na Figura 20.

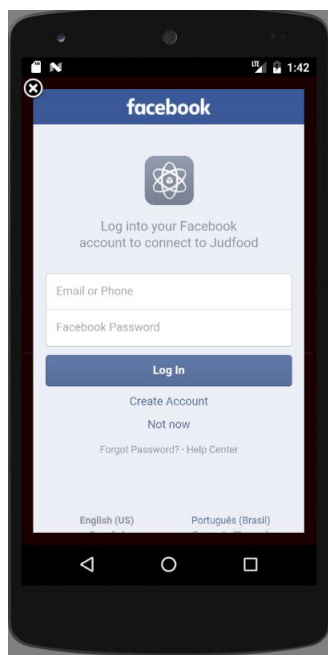


Figura 20 - Login Facebook

O usuário pode realizar um novo cadastro, caso ainda não tenha um acesso ao aplicativo, deve então preencher os campos “Nome”, “E-mail”, “Senha” e “Confirmar Senha”, conforme Figura 21.

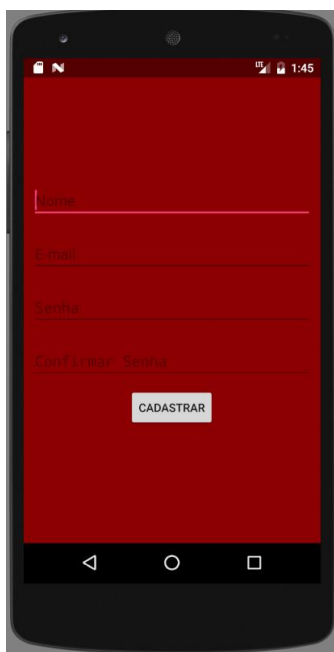


Figura 21 - Cadastro de Usuário

4.2.2 Home

Após realizar o login, o usuário é direcionado para a home do aplicativo, a mesma é composta por uma lista de categorias, conforme Figura 22.



Figura 22 – Home

Cada categoria tem um ranking relacionado a mesma, listando a posição de todos os pratos votados, conforme Figura 23.

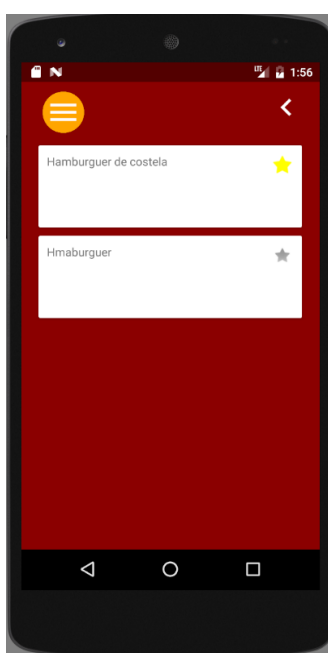


Figura 23 – Ranking

O usuário além de visualizar a lista pode também favoritar um prato, ao clicar na estrela.

4.2.3 Restaurantes

O aplicativo conta com a lista de restaurantes cadastrados, conforme Figura 24.



Figura 24 - Lista de Restaurantes

Cada item da lista é clicável, direcionando o usuário para a tela do cardápio do restaurante.

4.2.4 Cardápio

Para cada restaurante, o aplicativo apresenta um cardápio listando todos os pratos cadastrados, conforme figura 25.



Figura 25 – Cardápio

O usuário pode favoritar um prato ao clicar na estrela, ou acessar a integra do prato, clicando no card correspondente.

Ao pressionar o card o aplicativo direcionar o usuário para a integra do prato, conforme a Figura 26.



Figura 26 - Integra do Prato

A integra do prato exibe a imagem e a descrição do prato, a última avaliação realizada (caso o usuário já tenha realizado uma) e o total de comentários já realizados para o prato.

Para realizar uma avaliação, basta o cliente selecionar o número de estrelas desejadas, o aplicativo então salva o valor.

Ao clicar no total de comentários o sistema apresenta a lista de comentários com a opção de responder, conforme Figura 27.

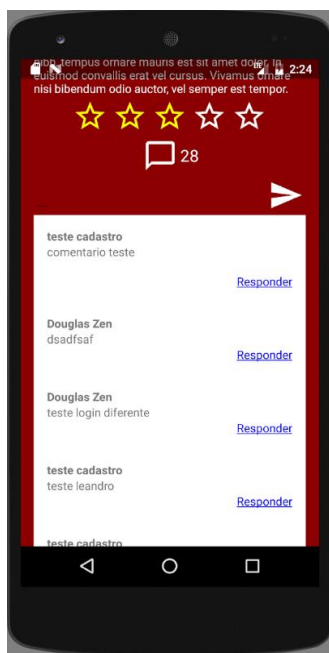


Figura 27 - Lista de Comentários

O usuário pode inserir um novo comentário, ao preencher o campo e pressionar o botão de envio. Após o envio o sistema carrega novamente a lista com o comentário inserido.

Além da inclusão de comentários, o usuário pode responder a um comentário já cadastrado, ao clicar no botão “responder” o usuário é direcionado para a tela de respostas, conforme a Figura 28.



Figura 28 – Respostas

A tela de respostas permite ao usuário visualizar as respostas do comentário, e cadastrar uma nova resposta, preenchendo o campo e pressionando o botão de envio.

4.2.5 Favoritos

Todos os favoritos selecionados pelo usuário, ficam agrupados na tela de favoritos, conforme Figura 29.

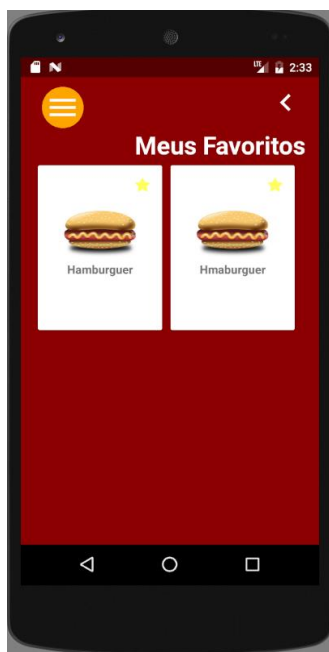


Figura 29 - Meus Favoritos

A lista de favoritos permite ao usuário o acesso a integra do prato diretamente, ou a remoção do favorito ao clicar na estrela.

4.2.6 Promoções

O aplicativo oferece ao usuário uma lista de promoções agrupadas em uma tela, conforme a Figura 30.



Figura 30 - Promoções

A lista é carregada, o usuário pode lateralmente visualizar todas as promoções cadastradas e válidas.

O capítulo apresentado detalha todos os módulos dos sistemas desenvolvidos, com as suas funcionalidades, regras e modos de utilização, demonstrando de fato um manual para que o usuário possa usufruir de tudo que os sistemas o possibilita.

No capítulo seguinte serão apresentadas as considerações finais, as quais detalham os objetivos do projeto, as dificuldades enfrentadas e as recomendações para implementações futuras.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste projeto era implementar uma plataforma que fosse composta por um aplicativo, o qual teria função de avaliar pratos de restaurante, comentar sugestões e ter acesso a resposta dos restaurantes, um webservice responsável por alimentar as informações do aplicativo e por fim um sistema para que os restaurantes pudessem gerenciar tais informações, ou seja, incluir um menu, promoções e responder os comentários inseridos pelos usuários.

O aplicativo poderia ter um sistema de sugestões baseado nas avaliações dos usuários, além de aproveitar a funcionalidade de GPS, que na versão atual não foi implementada.

Apesar das dificuldades encontradas e de funcionalidades não implementadas, por fim o resultado final foi satisfatório, pois os objetivos propostos inicialmente foram cumpridos, além de agregar novos conhecimentos e experiências.

5.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

O próximo passo para o judFOOD é o desenvolvimento de indicações de acordo com as avaliações dos usuários. A inclusão do serviço de mapas para o aplicativo além de uma função integrada com o GPS do dispositivo.

Expandir o aplicativo para outras plataformas, desenvolver uma versão WEB e uma versão para IOS, visando um público maior.

A versão voltada para os restaurantes deve melhorar os cadastros e incluir um *dashboard*, para que os usuáριοa tenham um acesso mais detalhado as avaliações de cada prato.

REFERÊNCIAS

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: Guia do Usuário. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2012. 521p.

CHIARA, Márcia. Redes sociais influenciam decisão de compra. Disponível na internet via <<http://exame.abril.com.br/tecnologia/redes-sociais-influenciam-decisao-de-compra/>>. Acesso em: 08 abr. 2017

FOURSQUARE. Sobre. Disponível na internet via <<https://pt.foursquare.com/about>>. Acesso em 23 out. 2017

KOTLER, Philip; KELLER, Kegin. Administração de marketing. 14.ed. São Paulo: Pearson, 2012. 765p

SEBRAE. E-commerce na alimentação. Disponível na internet via<<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/e-commerce-na-alimentacao,096ad1eb00ad2410VgnVCM100000b272010aRCRD>>. Acesso em: 18 set. 2017

SANT'ANA, Jéssica. Sites de avaliação ajudam a aprimorar pequenos negócios. Disponível na internet via <<http://www.gazetadopovo.com.br/economia/empreender-pme/sites-de-avaliacao-ajudam-a-aprimorar-pequenos-negocios-3yv4qj9lpy2ugcx1dmuq2v81s>>. Acesso em: 19 set. 2017

TRIPADVISOR. Qual a importância da gestão de reputação?. Disponível na internet via <<https://www.tripadvisor.com.br/TripAdvisorInsights/n2418/video-qual-e-importancia-da-gestao-de-reputacao>>. Acesso em 23 out. 2017

TRIPADVISOR. Sobre o TripAdvisor. Disponível na internet via <<https://tripadvisor.mediaroom.com/br-about-us>>. Acesso em 23 out. 2017

WE ARE SOCIAL. Digital In 2016. Disponível na internet via <<https://wearesocial.com/uk/special-reports/digital-in-2016>> . Acesso em: 08 abr. 2017.

APÊNDICE A – VISÃO

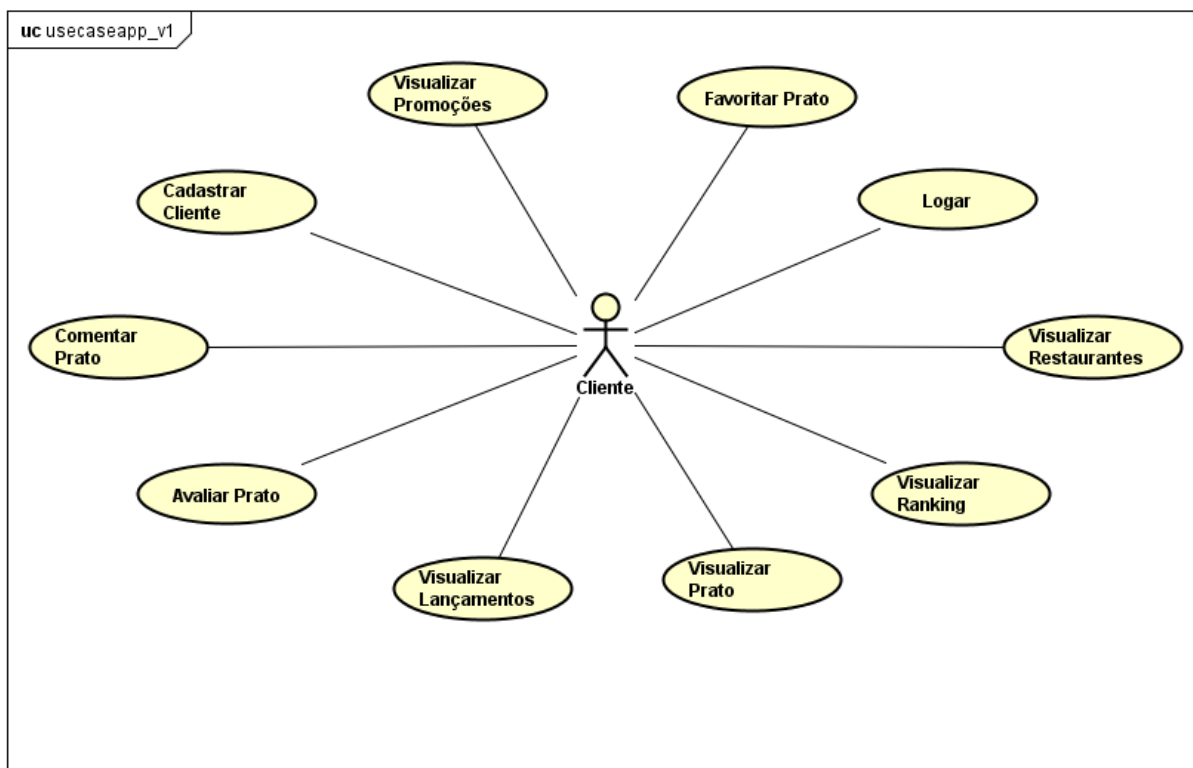
O judFOOD consiste em uma aplicação colaborativa, que tem como intuito estreitar o laço CLIENTE – RESTAURANTE. Essa aplicação é dividida em dois sistemas, um Portal e um APP, ambos consumindo uma mesma base de dados, porém, o aplicativo conta com um webservice, o qual será responsável pela intermediação entre a base e o app.

O aplicativo será voltado para o cliente final, sendo responsável por exibir ao cliente um ranking separado por categoria, além de exibir detalhes dos pratos o sistema permite ao cliente inserir comentários e marcar os pratos como favoritos, facilitando assim acesso a algum prato específico.

O portal será destinado ao restaurante, com um aspecto gerencial terá a função de manter os cardápios e inclusão de promoções. Conterá também com a opção de resposta aos comentários.

APÊNDICE B – CASO DE USO NEGOCIAL

Aplicativo:



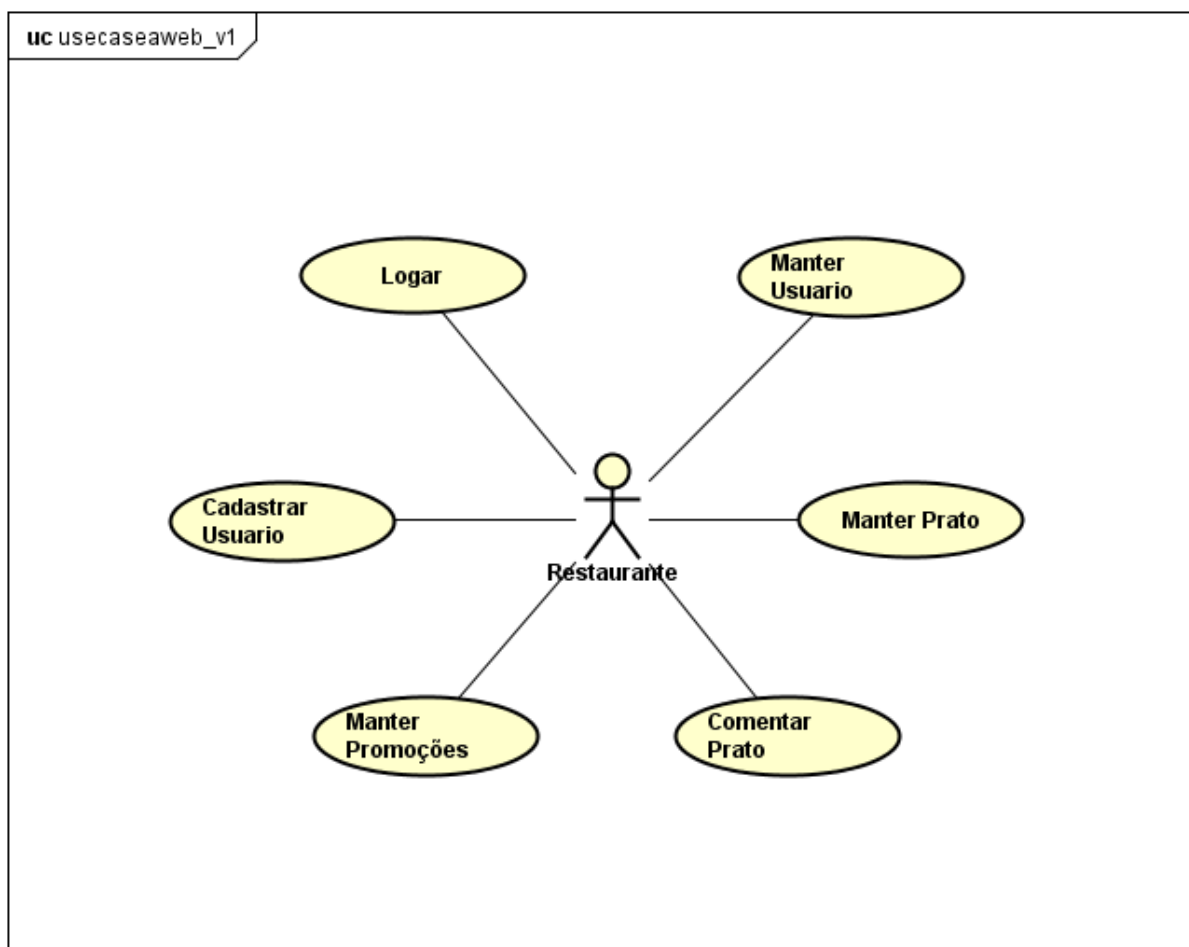
Funcionalidade:

- **Logar:** O sistema deve prover ao cliente duas formas de login. Uma delas deve ser utilizando a mesma conta da rede social Facebook, e outra a partir do cadastro na aplicação;
- **Cadastrar:** O sistema deve apresentar ao cliente a possibilidade de um cadastro, caso o mesmo não tenha um vínculo a rede social facebook;
- **Tela inicial:** A tela inicial do aplicativo deve conter um menu, que contará com as opções de “Meus Favoritos”, “Restaurantes Participantes”, “Promoções” e “Logout”. Deve conter nessa tela a apresentação das categorias cadastradas, as quais direcionam para o ranking de cada uma delas;
- **Favoritar:** Cada prato deve contar com a funcionalidade de favoritar, ou seja, o cliente poderá marcar um prato específico como favorito;
- **Detalhes do prato:** Essa tela exibe os dados e imagem do prato, além de comentários de clientes, opção de iniciar a navegação e avaliação;
- **Avaliar:** Cada cliente poderá avaliar um determinado prato por um sistema de estrelas;

- **Restaurantes:** O sistema contará com uma tela exibindo todos os restaurantes participantes;

- **Promoções:** O cliente terá acesso a uma tela exclusiva de promoções cadastradas pelos restaurantes;

Portal:



Funcionalidades:

- **Tela Inicial:** A tela inicial do sistema deverá conter as opções para cadastrar usuário, pratos e promoções, além de listar os últimos comentários.

- **Cadastrar Prato:** O sistema deve ter uma tela direcionada para cadastro de pratos, contendo as informações do prato e imagem. Essa tela apresentará a média do prato e os comentários.

- **Login:** Cada usuário será vinculado a um restaurante, sendo assim cada usuário terá um acesso para o sistema.

- **Cadastrar Promoção:** O sistema contará com uma tela destinada para cadastro de promoções.

APÊNDICE C – GLOSSÁRIO

- **Ranking:** formação ou listagem, classificação ordenada de acordo com critérios determinados.

APÊNDICE D – REGRAS DE NEGÓCIO

R1: Ao iniciar o login via Facebook, o sistema deve direcionar para a própria aplicação do Facebook

R2: Após o login via Facebook o sistema deve recuperar as informações de nome, email e id vindos do facebook.

R3: O ranking deve ser separado por categoria, e ser listado do mais votado para o menos votado

R4: Os comentários devem ser ordenados do mais recente para o mais antigo

R5: O sistema deve carregar dez comentários por vez

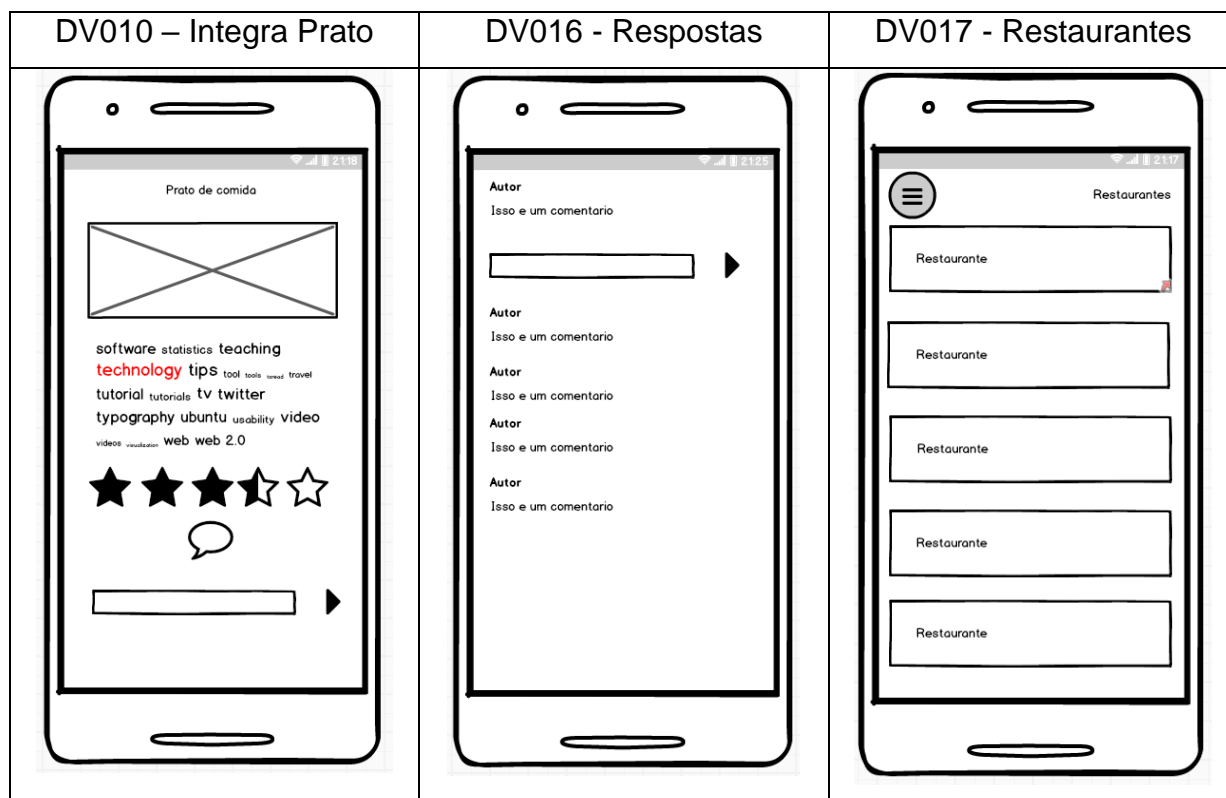
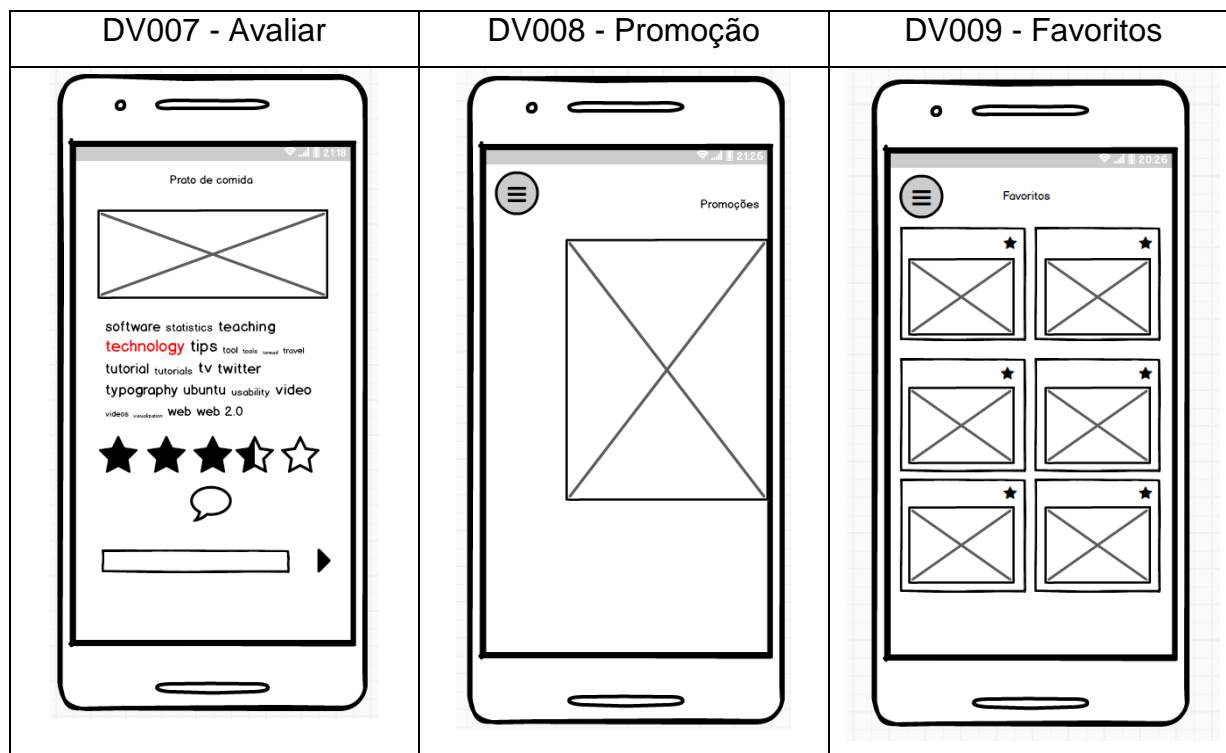
R6: O sistema deve trazer apenas promoções que estão com um período válido

R7: O sistema não deve excluir registros, apenas inativa-los

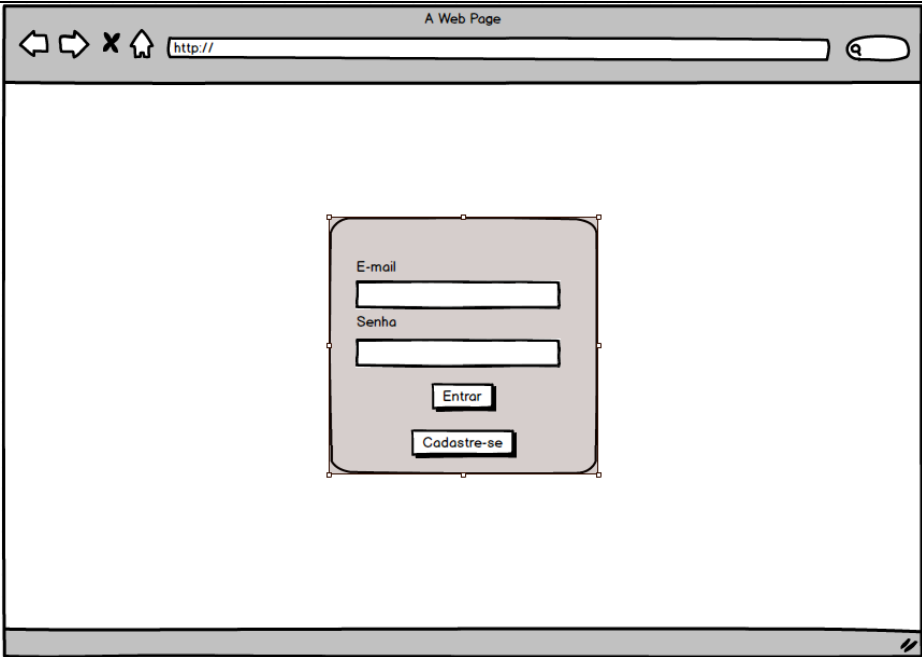
R8: A imagem deve ter o tamanho máximo de 4000mb

APÊNDICE E – PROTÓTIPO DAS INTERFACES

DV001 - Login	DV002 - Cadastro	DV003 - Sucesso
DV004 - Ranking	DV005 - Prato	DV006 - Comentário



DV010 - Login



A Web Page

http://

E-mail

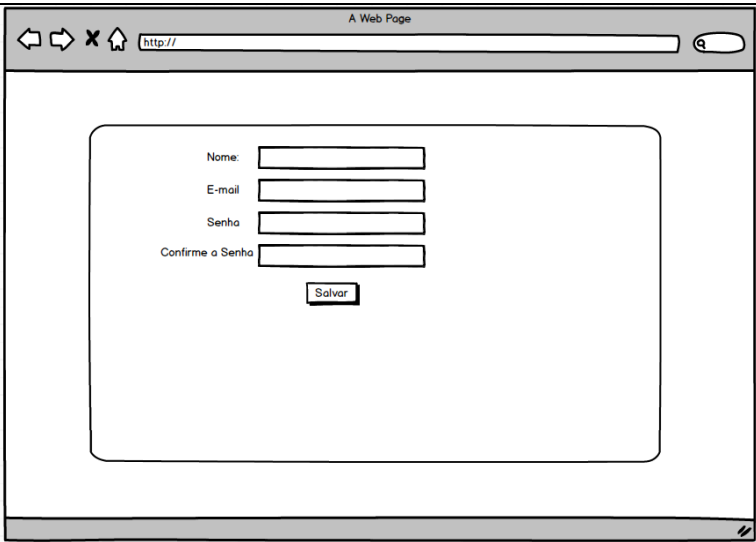
Senha

Entrar

Cadastre-se

The login form is centered within a browser window. It consists of a light gray rounded rectangle containing two text input fields, one for 'E-mail' and one for 'Senha'. Below the 'Senha' field are two buttons: 'Entrar' and 'Cadastre-se'.

DV011 - Cadastro



A Web Page

http://

Nome:

E-mail

Senha

Confirme a Senha

Salvar

The registration form is centered within a browser window. It consists of a light gray rounded rectangle containing four text input fields, one for 'Nome:', one for 'E-mail', one for 'Senha', and one for 'Confirme a Senha'. Below the 'Confirme a Senha' field is a button labeled 'Salvar'.

DV012 – Consulta Prato

A Web Page

http://

Q search

Pesquisar

Nome	Descrição	Ações
Prato 01	Prato assim e assado	x v
Prato 02	Prato assim e assado	x v
Prato 01	Prato assim e assado	x v
Prato 01	Prato assim e assado	x v
Prato 01	Prato assim e assado	x v

DV013 - Prato

A Web Page

http://

Nome

Upload

Descrição

Categoria

Comentários

Esse prato e muito bom [comentar](#)

Esse prato e muito bom [comentar](#)

Esse prato e muito bom [comentar](#)

DV014 – Consultar Promoção

A Web Page

http://

search

Pesquisar

Nome	Descrição	Ações
Promoção 01	Promoção assim e assado	x v
Promoção 02	Promoção assim e assado	x v
Promoção 01	Promoção assim e assado	x v
Promoção 01	Promoção assim e assado	x v
Promoção 01	Promoção assim e assado	x v

DV015 – Manter Promoção

A Web Page

http://

Promoção

Descrição

Início / /

Fim / /

Upload

Salvar

DV018 - HOME

A Web Page

http://

Pratos

Cadastro

Promoções

Últimos comentários

Esse prato e ruim [comentar](#)

Esse prato e ruim [comentar](#)

Esse prato e ruim [comentar](#)

DV019 – Cadastro restaurante

A Web Page

http://

Nome:

Endereço:

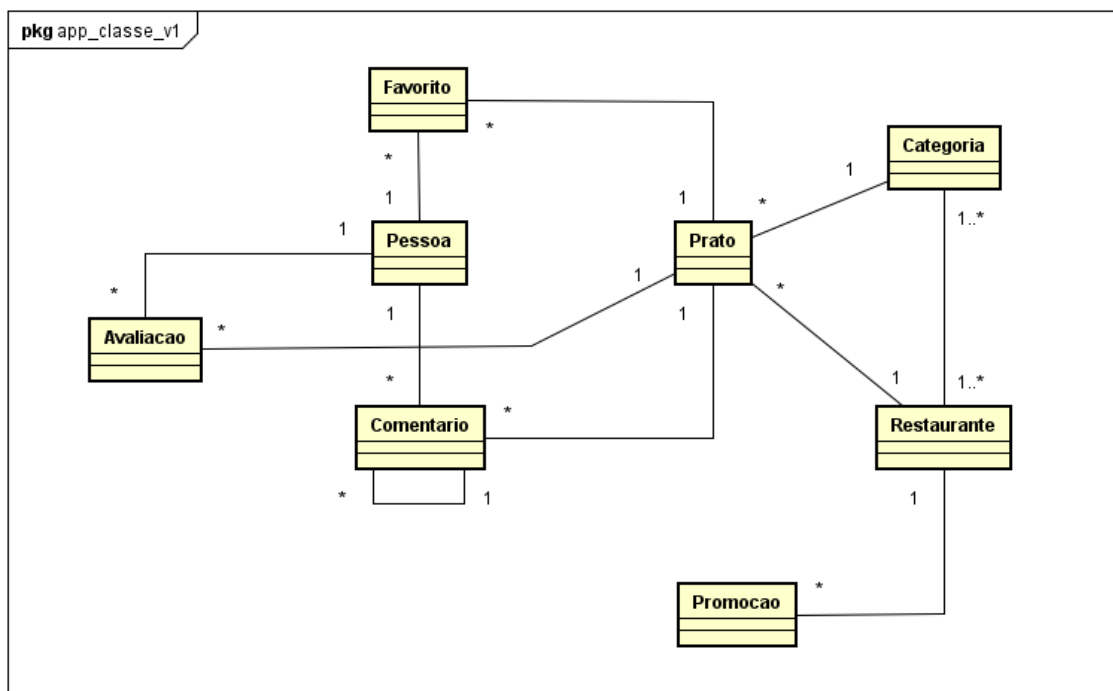
Salvar

Usuários

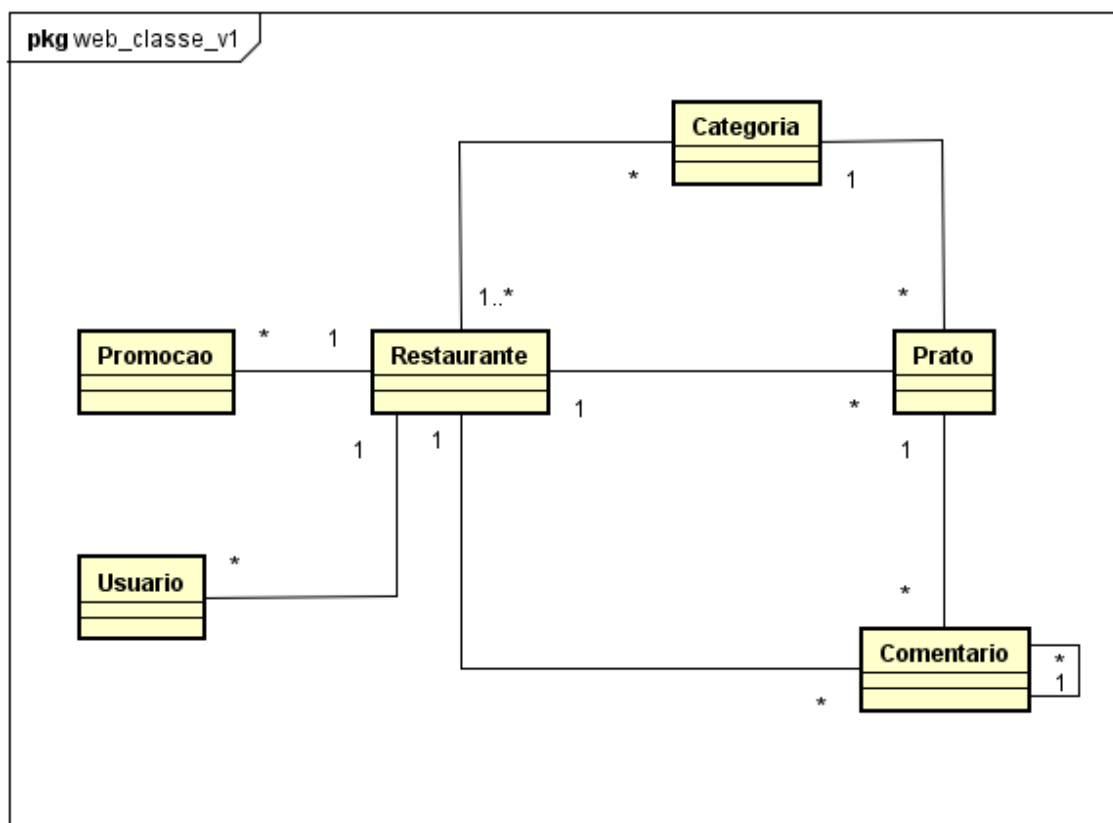
Usuário	Status
---------	--------

APÊNDICE F – MODELO DE OBJETOS NEGOCIAIS

APLICATIVO:

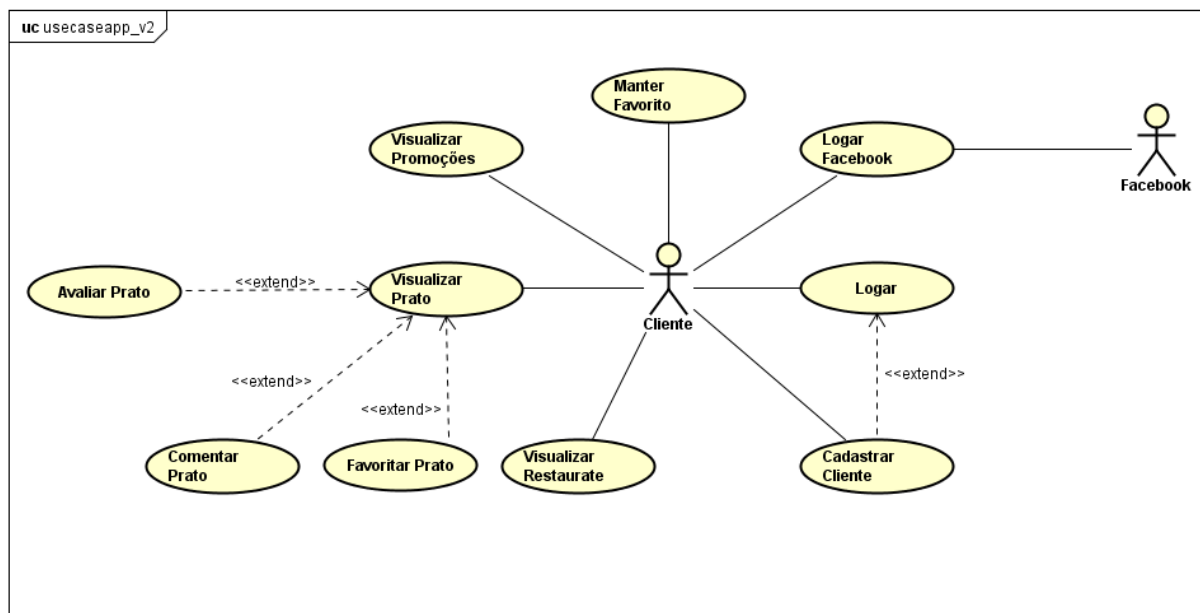


PORTAL:



APÊNDICE G – CASOS DE USO

APLICATIVO:



Nome	UC001_LOGAR
Ator	Usuário
Descrição	Esse caso de uso tem a finalidade de logar o usuário no sistema

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema apresenta a tela de login			DV001
2- O usuário preenche o campo e-mail			
3- O usuário preenche o campo senha			
4- O usuário pressiona o botão entrar	(A1)(A3)		
5- O sistema verificar os dados digitados	(E1)		
6- O caso de uso é finalizado			

A1 – Botão “Facebook” pressionado

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O usuário pressiona o botão “facebook”		(R1)	
2- O sistema inicia o login do facebook			
3- O sistema verifica usuário cadastrado	(A2)	(R2)	
4- O caso de uso é finalizado			

A2 – Usuário não cadastrado			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema recebe os dados do facebook			
2- O sistema salva os dados do usuário			
3- O caso de uso é finalizado			

A3 – Botão “Não sou cadastrado” pressionado			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O usuário pressiona o botão			
2- O sistema inicia o UC002_CADASTRAR_CLIENTE			

E1 – Dados incorretos			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema apresenta a mensagem “E-mail ou senha incorretos”			

Nome	UC002_CADASTRAR_CLIENTE		
Ator	Usuário		
Descrição	Esse caso de uso tem a finalidade de cadastrar um novo usuário		

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema apresenta a tela de cadastro			DV002
2- O usuário preenche o campo nome			
3- O usuário preenche o campo e-mail			
4- O usuário preenche o campo senha			
5- O usuário preenche o campo confirmar senha			
6- O usuário pressiona o botão cadastrar			
7- O sistema verifica vínculo com facebook	(E1)(E2)		
8- O sistema salva os dados do usuário			
9- O sistema apresenta a tela de sucesso			DV003

10- O caso de uso é finalizado			
E1 – E-mail cadastrado			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema apresenta a mensagem “Esse e-mail já está vinculado em uma conta”			
E2 – Senhas diferentes			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema apresenta a mensagem “senhas não conferem”			

Nome	UC003_VISUALIZAR_PRATO		
Ator	Usuário		
Descrição	Esse caso de uso tem a finalidade de mostrar o ranking e informações do prato		

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema carrega a lista de pratos			
2- O sistema carrega a lista de favoritos			
3- O sistema apresenta a tela			DV005
4- O caso de uso é finalizado	(A1)		

A1- Acessar Prato			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O usuário pressiona o card do prato			DV005
2- O sistema carrega informação do prato			
3- O sistema carrega última avaliação			
4- O sistema carrega a lista de comentários			
5- O sistema apresenta a integra do prato			DV010
6- O caso de uso é finalizado	(A2) (A3) (A4) (A5)		

A2 – Botão “Favorito” pressionado			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O usuário pressiona o botão favoritar			
2- O sistema salva o prato como favorito			
3- O caso de uso é finalizado			
A3 – Botão “comentar” pressionado			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O usuário pressiona o botão “comentar”			
2- O sistema inicia o UC004_COMENTAR			
A4 – Avaliar			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O usuário inicia a avaliação			
2- O caso de uso UC005_AVALIAR é iniciado			
A5 – Remover Favorito			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O usuário pressiona o botão favoritar			
2- O sistema remove o prato da lista de favoritos			
3- O caso de uso é finalizado			

Nome	UC004_COMENTAR_PRATO
Ator	Usuário
Descrição	Esse caso de uso tem a finalidade de salvar um comentário

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema carrega a lista de comentários		(R5)	
2- O sistema apresenta a tela			DV006
3- O usuário preenche o campo			
4- O usuário pressiona o botão “comentar”			
5- O sistema salva o comentário			
6- O sistema carrega a lista de comentarios			
7- O caso de uso é finalizado	(A1)(A2)		

A1 – “Ver mais” pressionado

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O cliente pressiona o botão “ver mais”			
2- O sistema carrega a lista de comentários			
3- O caso de uso é finalizado			

A2 – “responder” pressionado

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O cliente pressiona o botão “responder”			
2- O sistema carrega o comentário			
3- O sistema carrega a lista de respostas			
4- O sistema apresenta a tela de respostas			DV016
5- O cliente preenche o campo de resposta			
6- O cliente pressiona o botão “>”			
7- O sistema salva a resposta			
8- O caso de uso é finalizado			

Nome	UC005_AVALIAR_PRATO		
Ator	Usuário		
Descrição	Esse caso de uso tem a finalidade de salvar uma avaliação		

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema carrega a última avaliação			
2- O sistema apresenta a tela do prato			DV007
3- O usuário seleciona a avaliação			
4- O sistema salva a avaliação			
5- O caso de uso é finalizado			

Nome	UC006_VISUALIZAR_PROMOCAO		
Ator	Usuário		
Descrição	Esse caso de uso tem a finalidade de exibir as promoções		

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema carrega a lista de promoções		(R7)(R8)	
2- O sistema apresenta a lista de promoções			DV008
3- O caso de uso é finalizado			

Nome	UC007_FAVORITAR_PRATO		
Ator	Usuário		
Descrição	Esse caso de uso tem a funcionalidade de manter favoritos		

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema carrega a lista de favoritos			
2- O sistema apresenta a tela			DV009

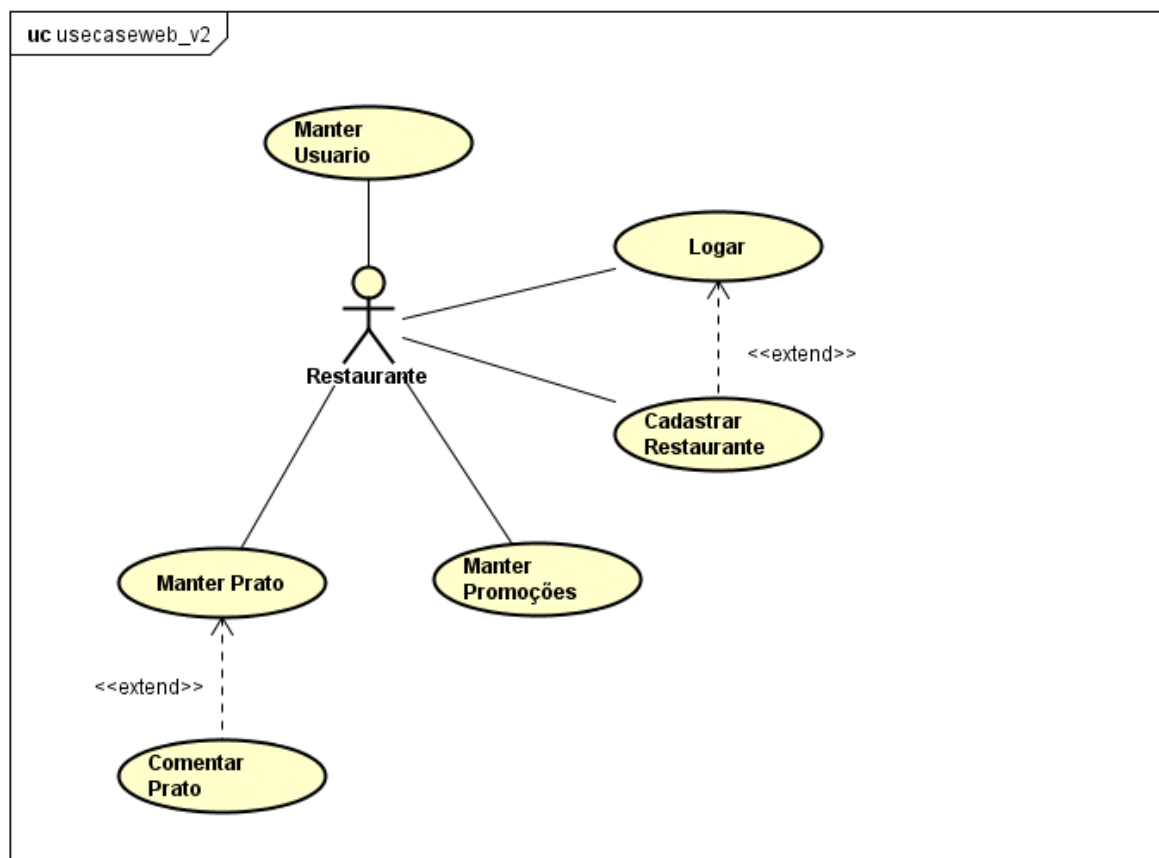
3-	O caso de uso é finalizado	(A1)		
A1 – Estrela pressionada				
Passo		Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1-	O usuário pressiona o botão			
2-	O sistema remove o item			
3-	O caso de uso é finalizado			

Nome	UC008_VISUALIZAR_RESTAURANTE		
Ator	Usuário		
Descrição	Esse caso de uso tem a finalidade de exibir a lista de restaurantes cadastrados		

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema carrega a lista de restaurantes			
2- O sistema apresenta a tela de restaurantes			DV017
3- O caso de uso é finalizado	(A1)		

A1 – Restaurante pressionado			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O card do restaurante é pressionado			
2- O sistema inicia o UC003_VISUALIZAR_PRATO			

PORTAL



Nome	UC001_Logar
Ator	Usuário
Descrição	Esse caso de uso tem a finalidade de logar o usuário no sistema
Pré-Condição	N/A

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Data View
1- O sistema apresenta a tela de login			DV010
2- O usuário preenche o campo e-mail	(E2)	(R3)	
3- O usuário preenche o campo senha			
4- O usuário pressiona o botão entrar	(A1)		
5- O sistema valida os dados digitados	(E1)		
6- O caso de uso é finalizado			

A1 – Botão cadastre-se pressionado

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Data View
-------	--------	-------------------	-----------

1- O cliente pressiona o botão "Cadastre-se"			
2- O sistema inicia o UC002_CADASTRAR			

E1 – Dados incorretos			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Data View
1- O sistema apresenta a mensagem "E-mail ou senha incorretos"			

Nome	UC002_MANTER_USUARIO		
Ator	Usuário		
Descrição	Esse caso de uso tem a finalidade de cadastrar um usuário		

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema apresenta a tela de cadastro	(A1)		DV011
2- O usuário preenche o campo nome			
3- O usuário preenche o campo e-mail			
4- O usuário preenche o campo senha			
5- O usuário preenche o campo de confirmação de senha	(E2)		
6- O usuário pressiona o botão salvar			
7- O sistema verifica os dados obrigatórios	(E1)		
8- O sistema persiste os dados			
9- O sistema inicia o UC007_CADASTRAR_RESTAURANTE			
10- O caso de uso é finalizado			

A1 – Editar usuário			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema carrega dados do usuário			
2- O sistema preenche os campos			
3- O sistema apresenta a tela de cadastro			DV011

4- O usuário altera o campo necessário			
5- O usuário pressiona o botão salvar			
6- O sistema verifica os dados obrigatórios	(E1)		
7- O sistema persiste os dados			
8- O caso de uso é finalizado			

E1 – Campos obrigatórios

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
9- O cliente pressiona o botão salvar			
10- O sistema apresenta a mensagem “Campos obrigatórios não preenchidos”			

E2 – Senhas não conferem

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema valida as senhas digitadas			
2- O sistema apresenta a mensagem “Senhas não conferem”			

Nome	UC003_CONSULTAR_PRATO
Ator	Usuário
Descrição	Esse caso de uso tem a finalidade de exibir a lista de pratos cadastrados no sistema

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema carrega a lista de pratos			
2- O sistema apresenta a tela			DV012
3- O caso de uso é finalizado	(A1)(A2)(A3)		

A1 – Termo de busca preenchido

Passo	Fluxos	Regras	Tela
-------	--------	--------	------

		de Negócio	
1- O usuário preenche o termo de busca			
2- O usuário pressiona o botão pesquisar			
3- O sistema busca os pratos			
4- O sistema carrega a lista de resultados	(E1)		
5- O caso de uso é finalizado			

A2 – Botão “X” pressionado

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O usuário pressiona o botão			
2- O sistema inativa o prato		(R10)	
3- O caso de uso é finalizado			

A3 – Botão “V” pressionado

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O usuário pressiona o botão “V”			
2- O sistema inicia o UC004_MANTER_PRATO			

E1 – Nenhum registro encontrado

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema apresenta a lista vazia			
2- O sistema apresenta a mensagem “nenhum registro encontrado”			

Nome	UC004_MANTER_PRATO
Ator	Usuário
Descrição	Esse caso de uso tem a finalidade de cadastrar/editar um prato

Passo	Fluxos	Regras	Tela
-------	--------	--------	------

		de Negócio	
1- O sistema carrega a lista de categorias			
2- O sistema apresenta a tela	(A1)		DV013
3- O usuário preenche o campo nome			
4- O usuário preenche o campo descrição			
5- O usuário seleciona uma categoria			
6- O usuário seleciona a opção de valor			
7- O usuário insere uma imagem	(E1)	(R11)	
8- O usuário pressiona o botão salvar			
9- O caso de uso é finalizado			

A1 – Editar Prato

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema carrega os dados do prato			
2- O sistema carrega a lista de comentários			
3- O sistema apresenta os dados preenchidos			
4- O usuário altera os dados			
5- O usuário pressiona o botão salvar	(E2)		
6- O caso de uso é finalizado	(A2)		

A2 – Comentar

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O usuário pressiona o botão “comentar”			
2- O sistema apresenta uma caixa de texto			
3- O cliente preenche o comentário			
4- O cliente pressiona o botão comentar			
5- O caso de uso é finalizado			

E1 – Imagem muito grande

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema apresenta a mensagem			

"Imagem excede o tamanho máximo"			
E2 – Campos obrigatórios			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O cliente pressiona o botão salvar			
2- O sistema apresenta a mensagem "Campos obrigatórios não preenchidos"			
Nome			
UC005_CONSULTAR_PROMOCAO			
Ator			
Usuário			
Descrição			
Esse caso de uso tem a finalidade de apresentar a lista de promoções válidas			
Passo			
Fluxos			
Regras de Negócio			
Tela			
1- O sistema carrega a lista de promoções			
2- O sistema apresenta a tela			DV014
3- O caso de uso é finalizado	(A1)(A2)(A3)		
A1 – Termo de busca preenchido			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O usuário preenche o termo			
2- O usuário pressiona o botão pesquisar			
3- O sistema realiza a busca da promoção			
4- O sistema apresenta a lista de resultados			
5- O caso de uso é finalizado			
A2 – Botão "X" pressionado			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O usuário pressiona o botão X			

2- O sistema remove o item selecionado			
3- O sistema recarrega a lista			
4- O caso de uso é finalizado			

A3 – Botão “V” pressionado			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O usuário pressiona o botão “V”			
2- O sistema inicia o UC006_MANTER_PROMOCAO			

Nome	UC006_MANTER_PROMOCAO		
Ator	Usuário		
Descrição	Esse caso de uso tem a finalidade de cadastrar/editar uma promoção		

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema apresenta a tela			DV015
2- O usuário preenche o campo promoção	(A1)		
3- O usuário preenche o campo descrição			
4- O usuário seleciona a data de início			
5- O usuário seleciona a data final			
6- O usuário insere uma imagem	(E1)		
7- O usuário pressiona o botão salvar			
8- O caso de uso é finalizado			

A1 – Editar Promoção			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema carrega os dados da promoção			
2- O sistema apresenta a tela			DV015
3- O usuário altera os dados			
4- O usuário pressiona o botão salvar	(E2)		

5- O caso de uso é finalizado			
E1 – Imagem excede o tamanho máximo			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema apresenta a mensagem “imagem excede o tamanho máximo”			
E2 – Campos obrigatórios			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O cliente pressiona o botão salvar			
2- O sistema apresenta a mensagem “Campos obrigatórios não preenchidos”			

Nome	UC007_CADASTRAR_RESTAURANTE		
Ator	Usuário		
Descrição	Esse caso de uso tem a finalidade de cadastrar/editar um restaurante		

Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema apresenta tela de cadastro	(A1)		DV019
2- O usuário preenche o campo nome			
3- O usuário preenche o campo endereço			
4- O usuário pressiona o botão salvar	(E1)		
5- O caso de uso é finalizado	(A2)		

A1 - Editar			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O sistema carrega a lista de usuários			

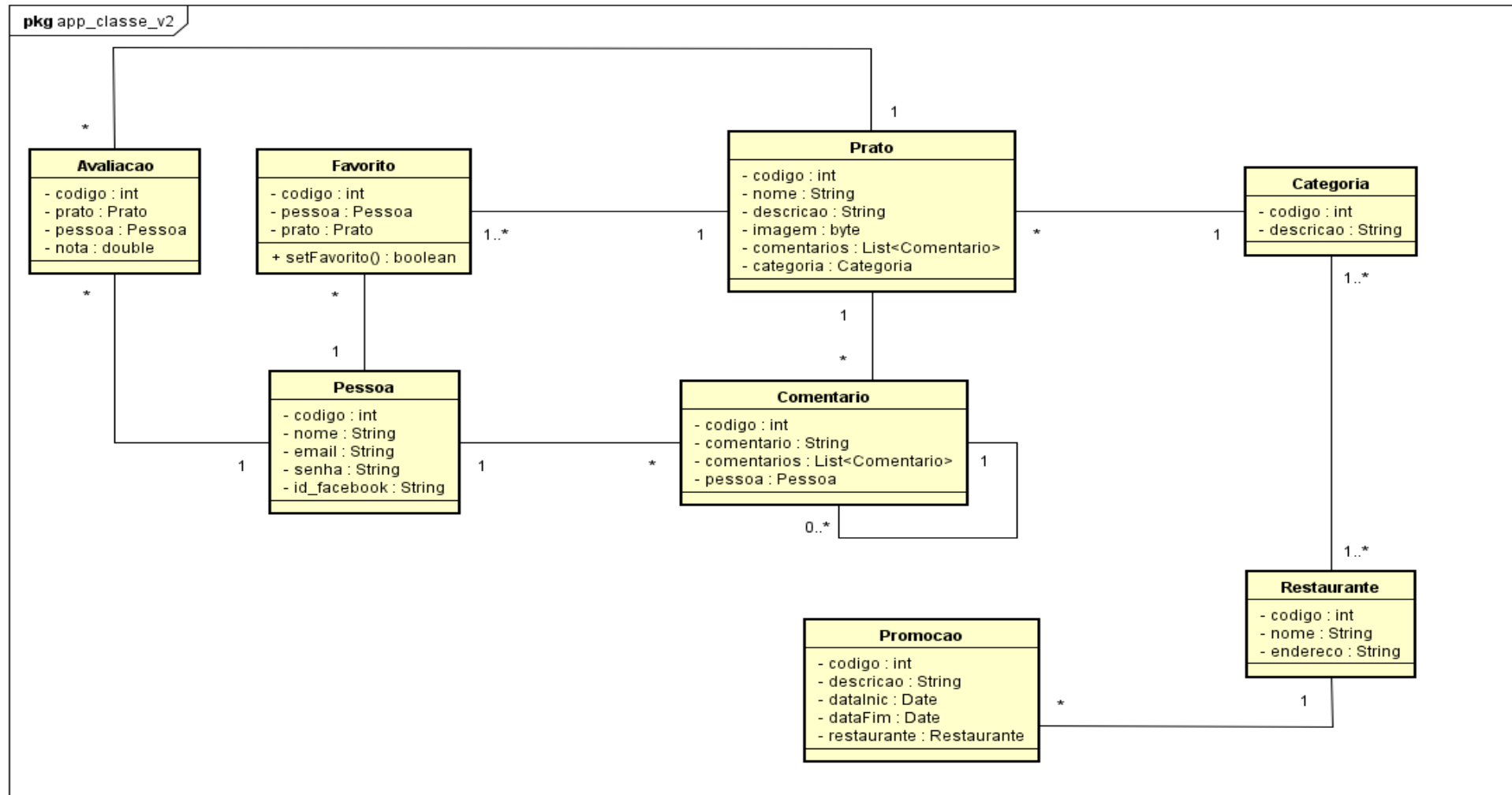
2- O Sistema apresenta a tela			DV019
3- O usuário altera os dados			
4- O usuário pressiona o botão salvar			
5- O sistema persiste os dados			
6- O caso de uso é finalizado	(A2)		

A2 – Editar usuário			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O cliente pressiona o botão de edição de usuário			
2- O sistema inicia o UC002_MANTER_USUARIO			

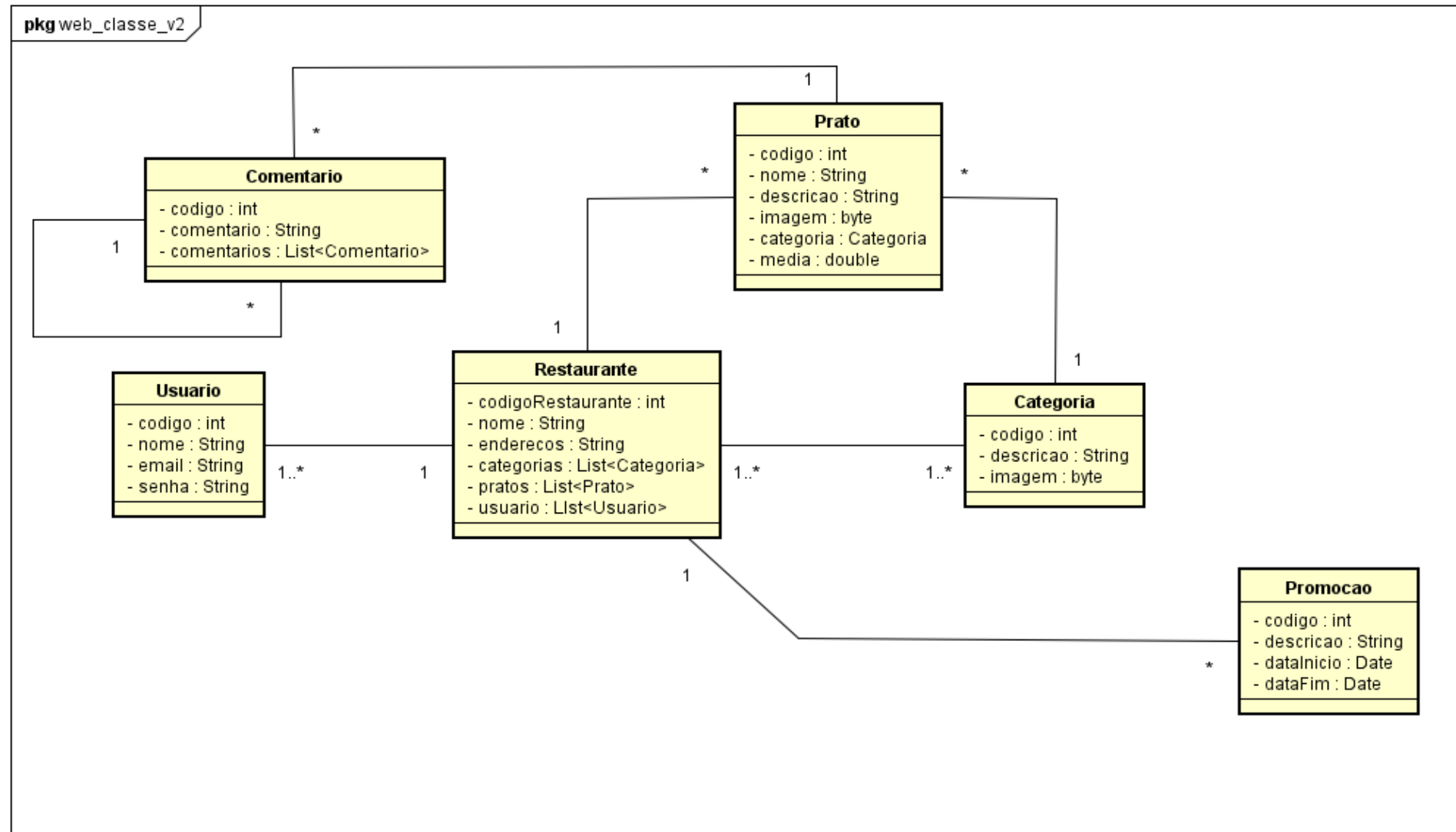
E1 – Campos obrigatórios			
Passo	Fluxos	Regras de Negócio	Tela
1- O cliente pressiona o botão salvar			
2- O sistema apresenta a mensagem “Campos obrigatórios não preenchidos”			

APÊNDICE H – MODELO DE OBJETOS

APLICATIVO:



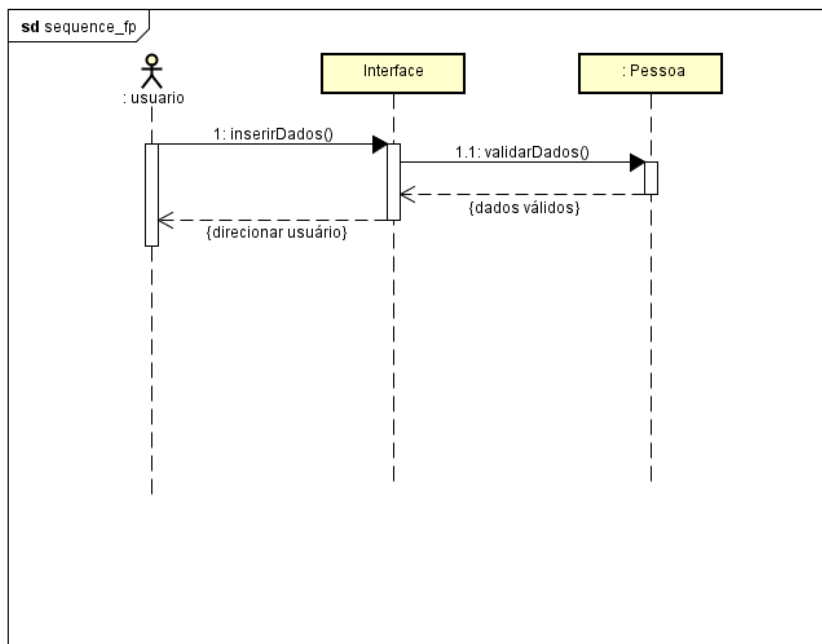
PORTAL:



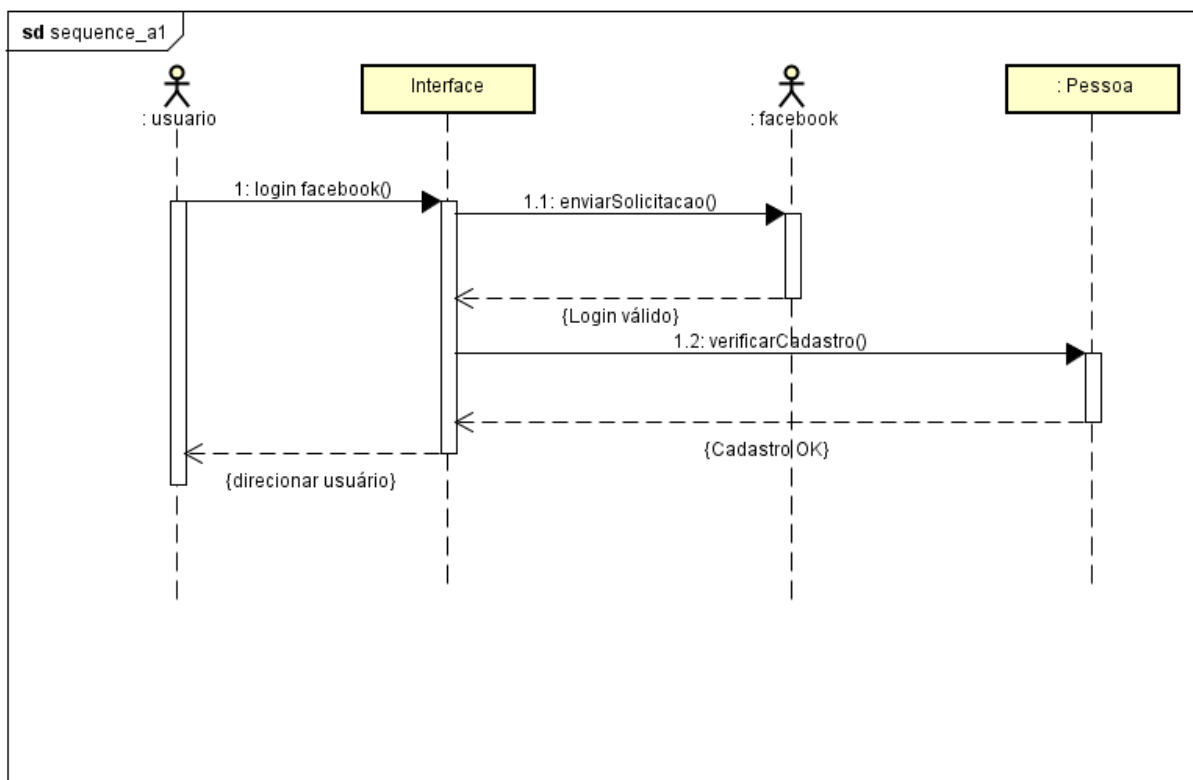
APÊNDICE I – DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA

APLICATIVO:

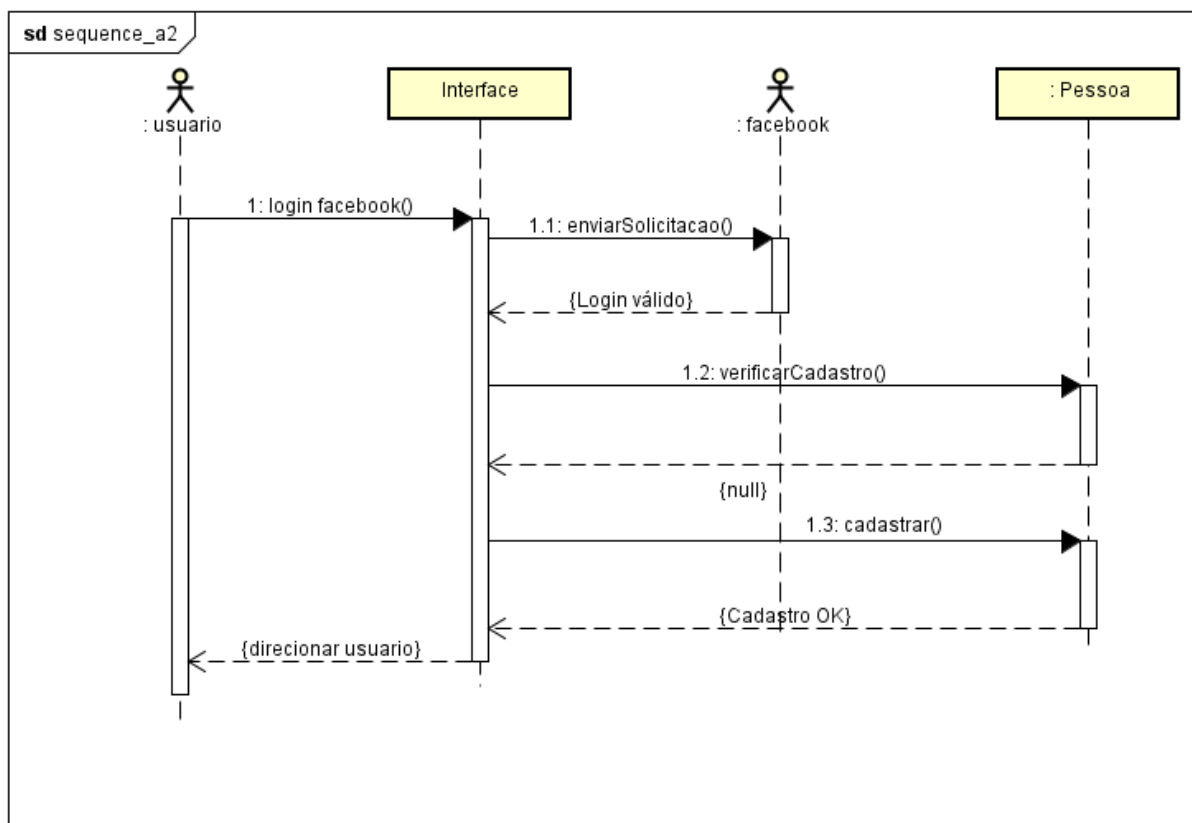
UC001 – FLUXO PRINCIPAL



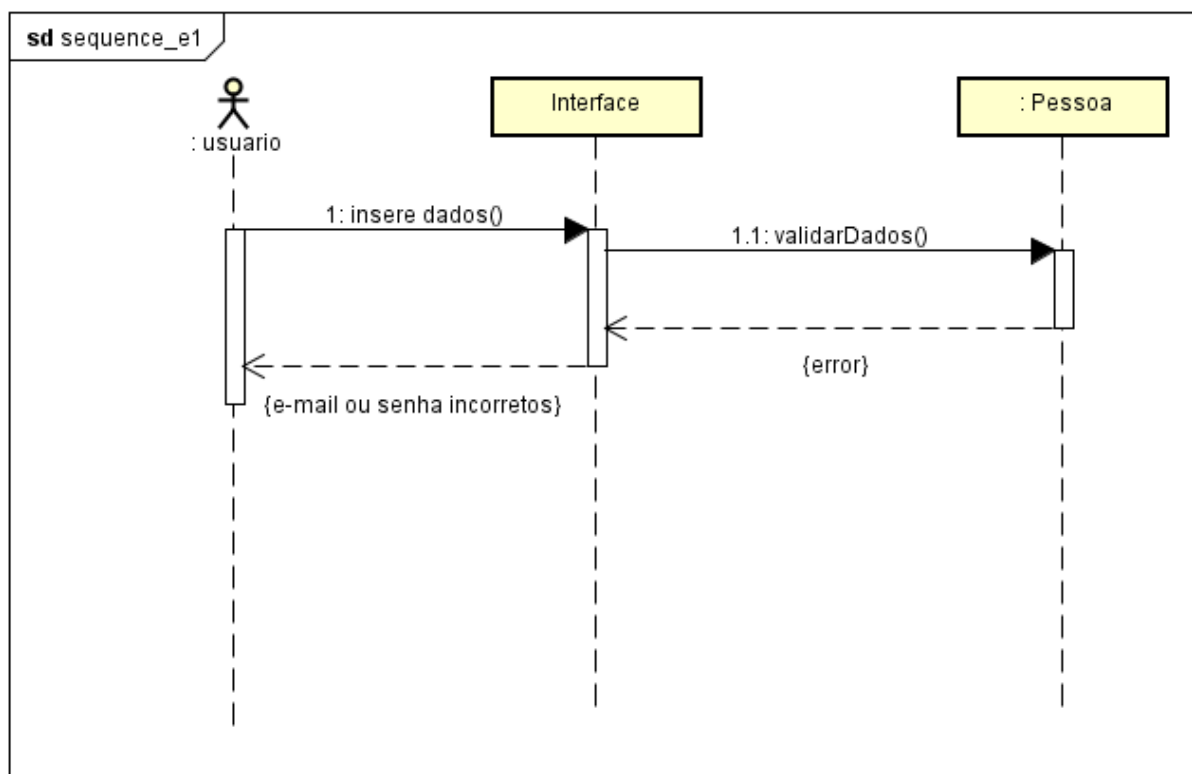
UC001 – A1

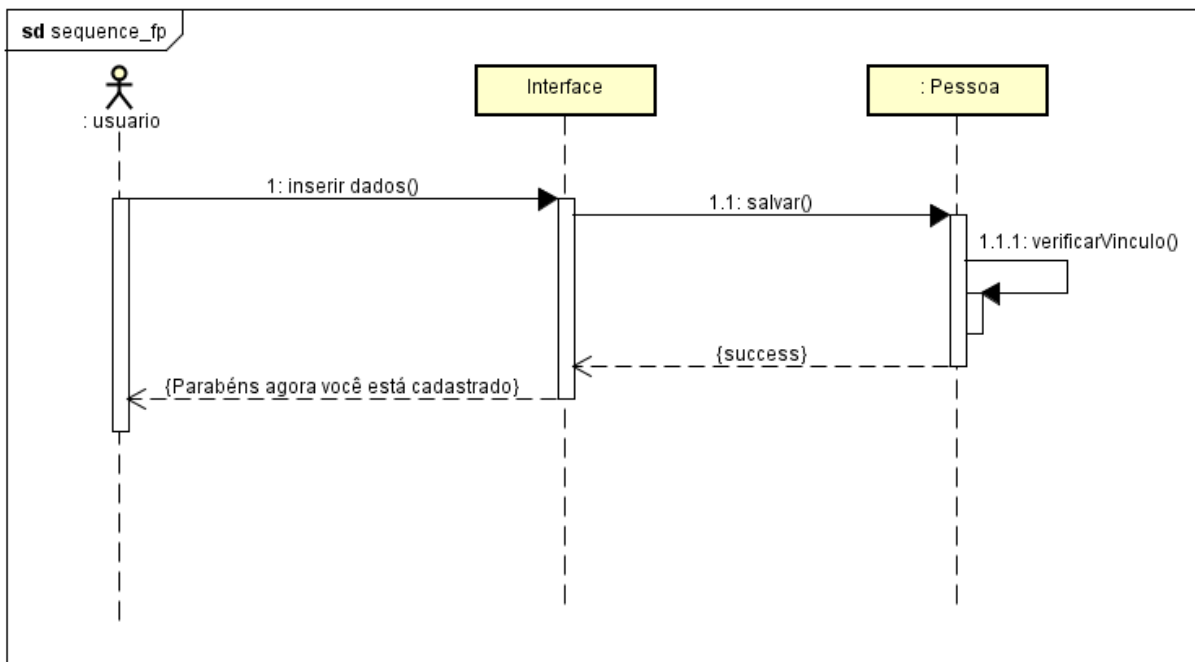
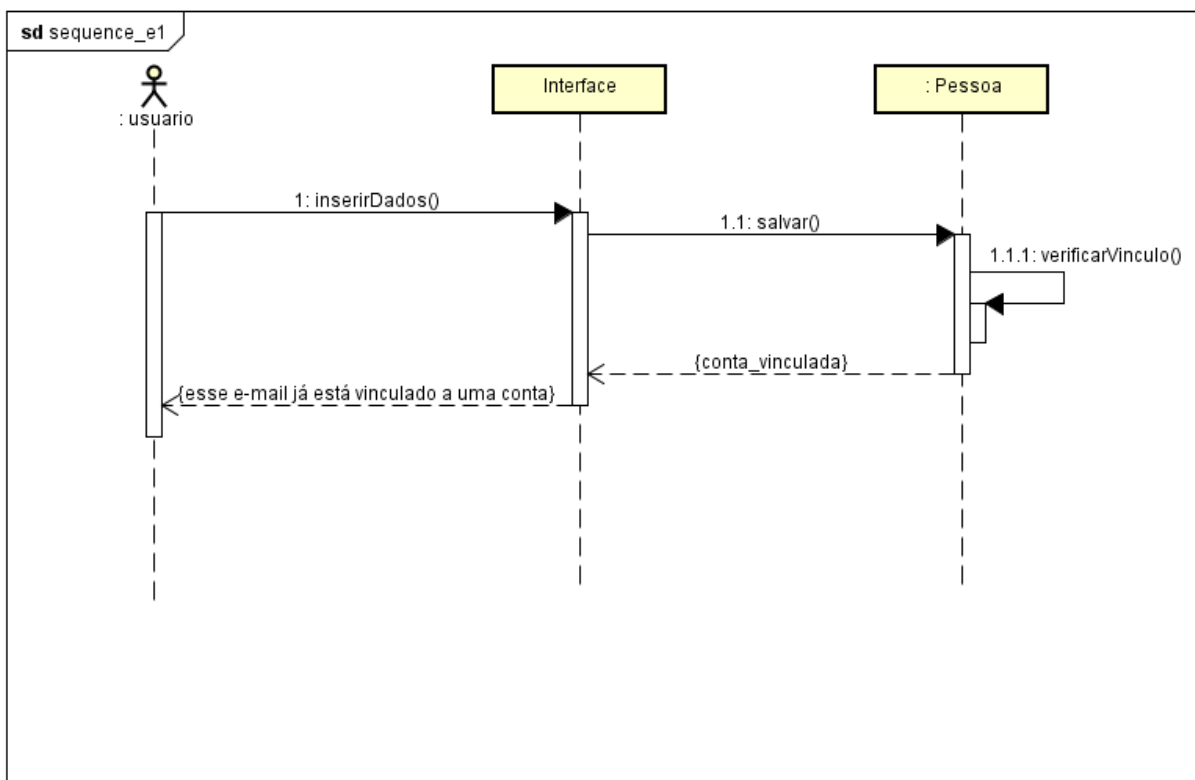


UC001 – A2

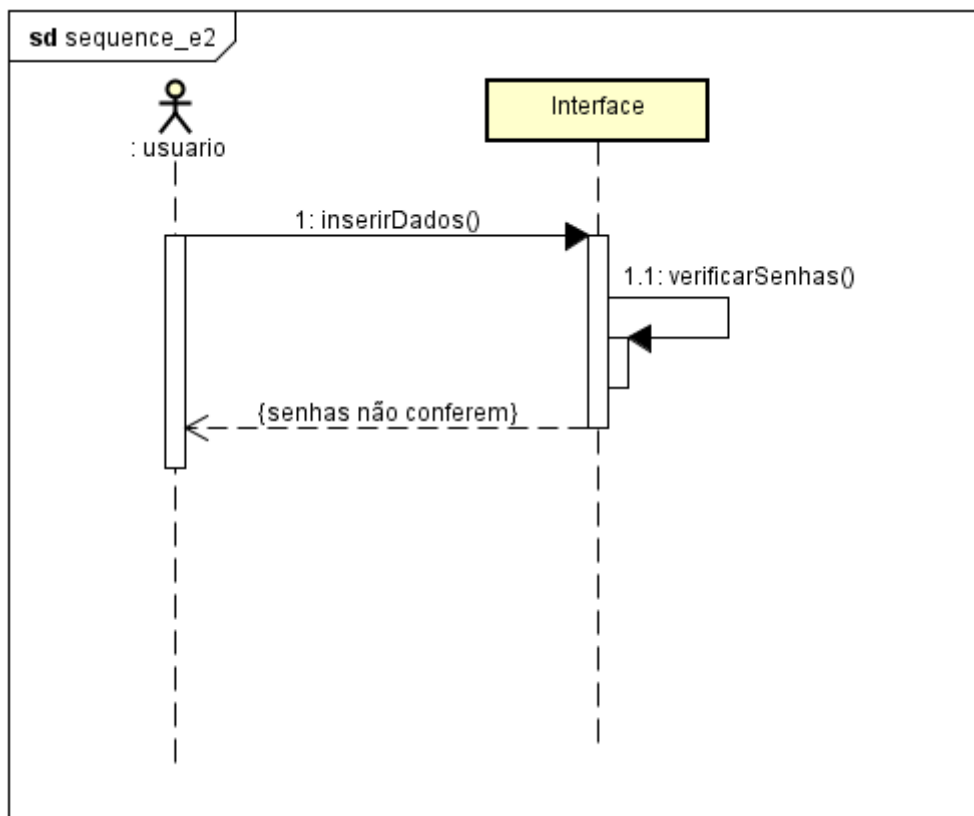


UC001 – E1

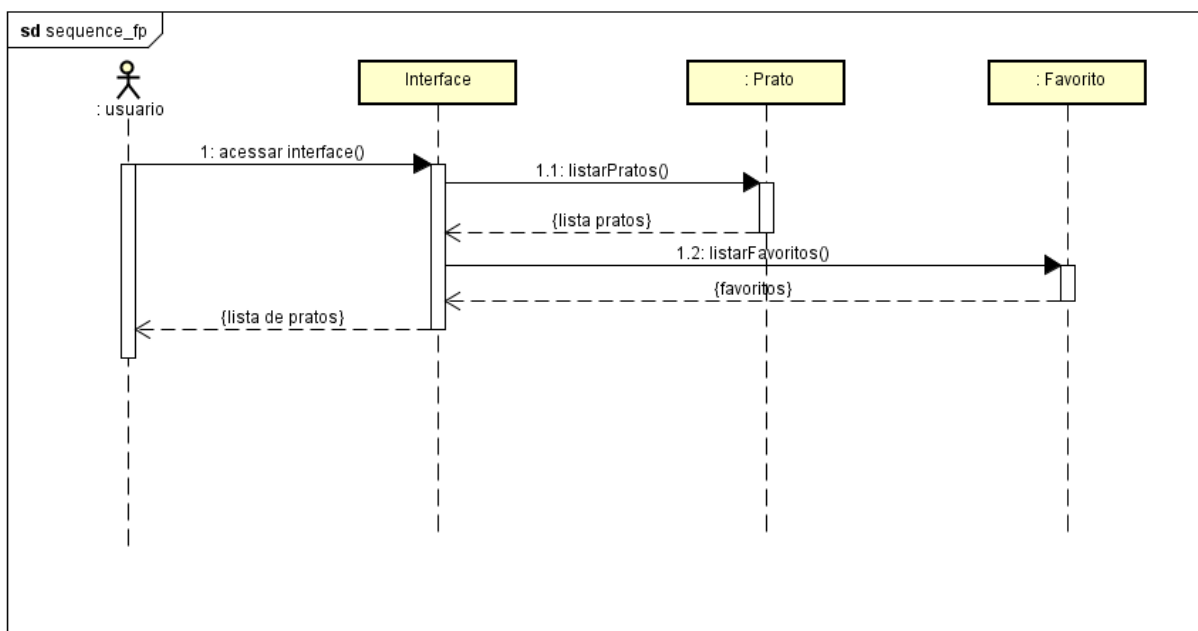


UC002 – FLUXO PRINCIPAL**UC002 – E1**

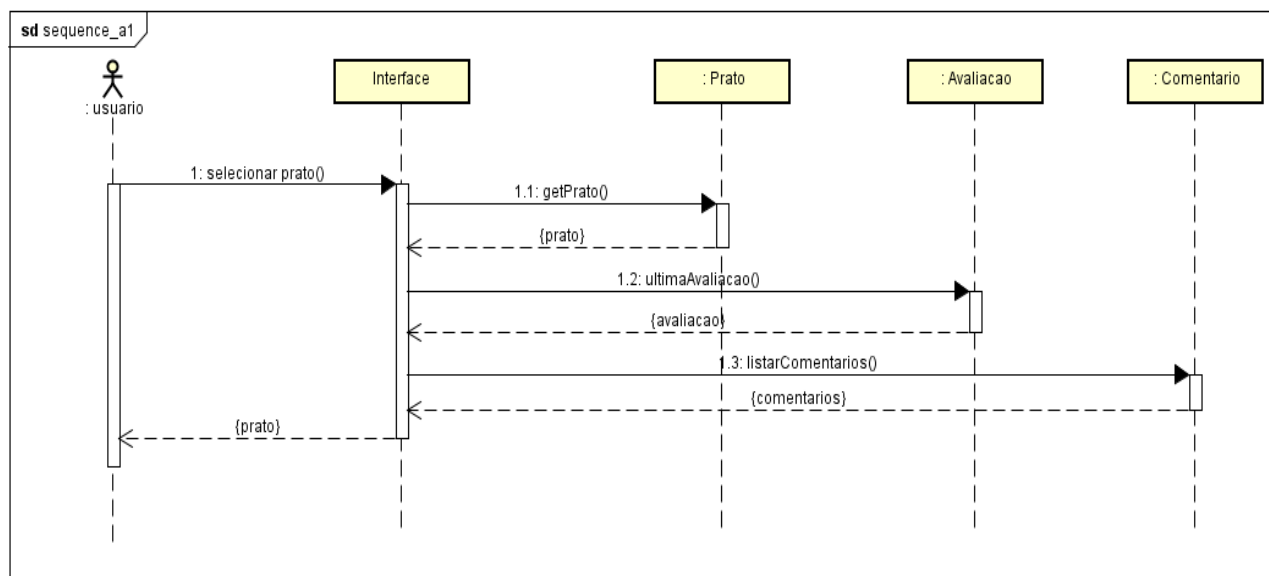
UC002 – E2



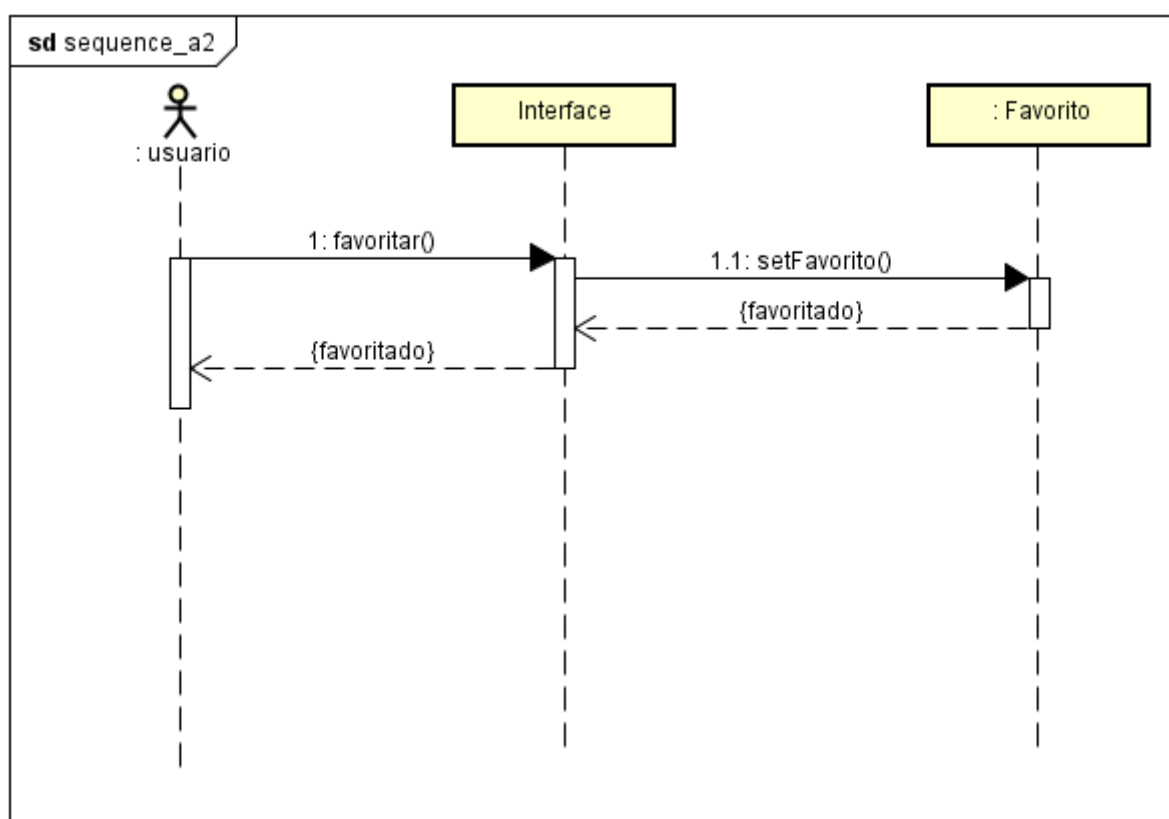
UC003 – FLUXO PRINCIPAL



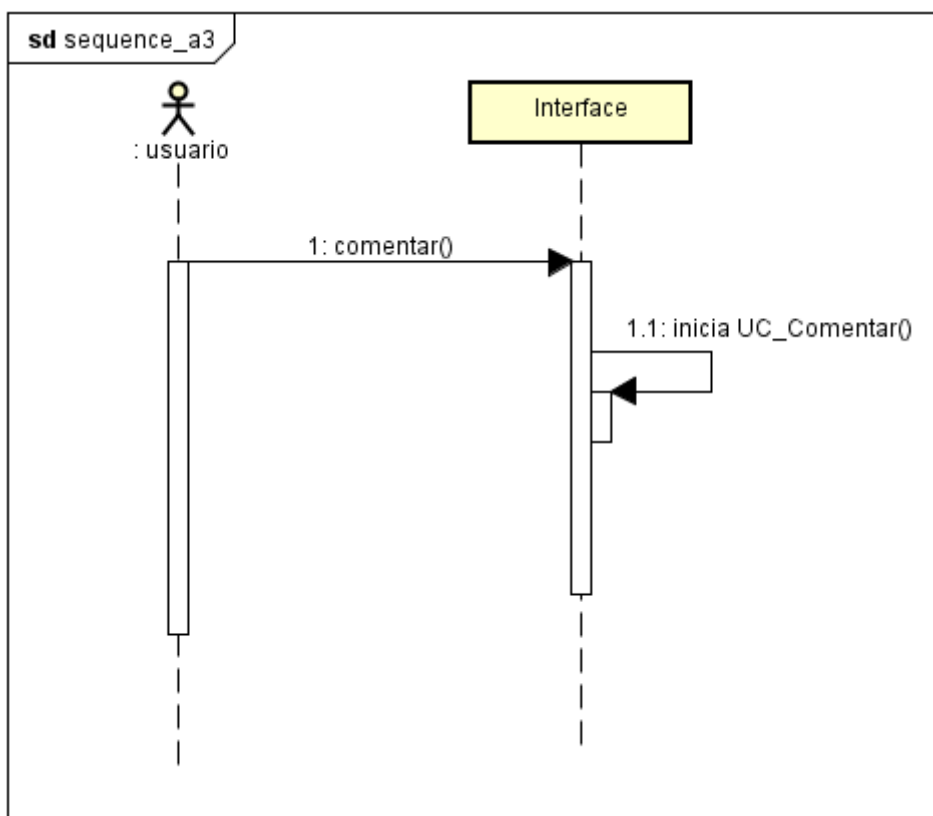
UC003 – A1



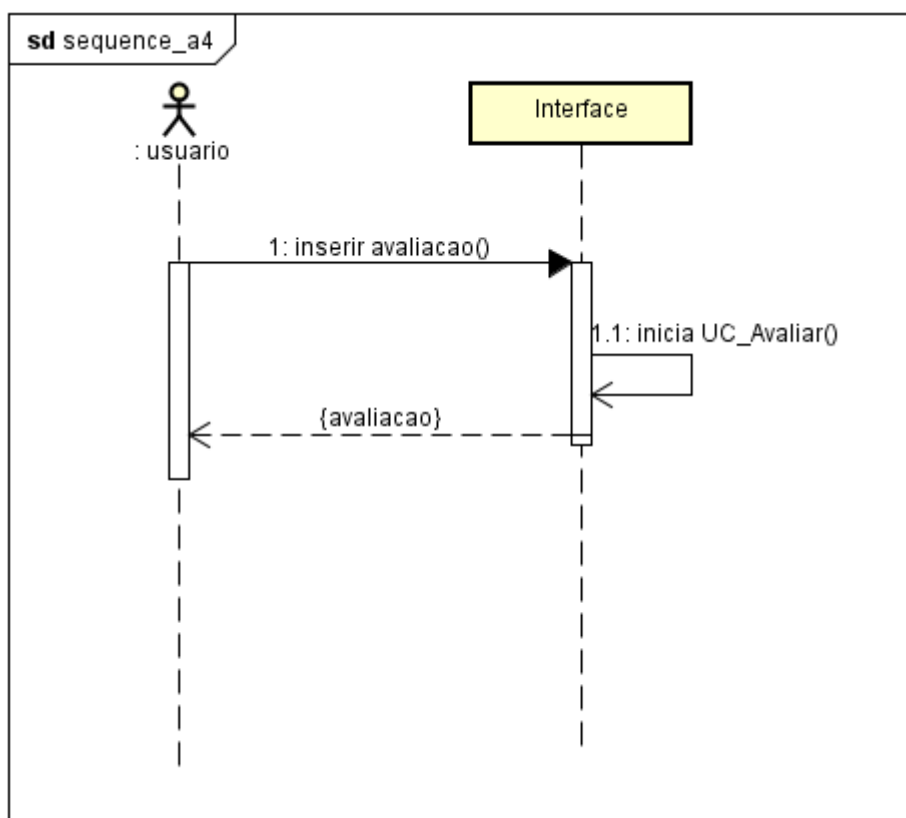
UC003 – A2



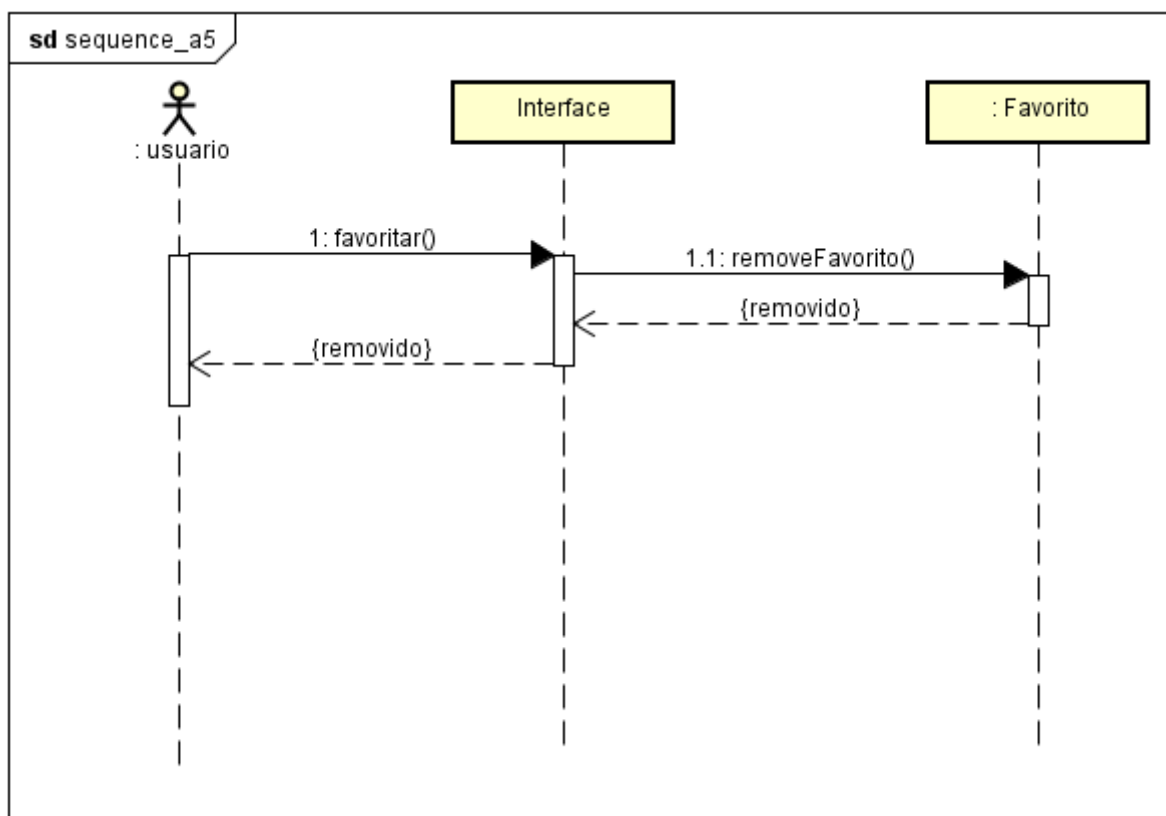
UC003 – A3



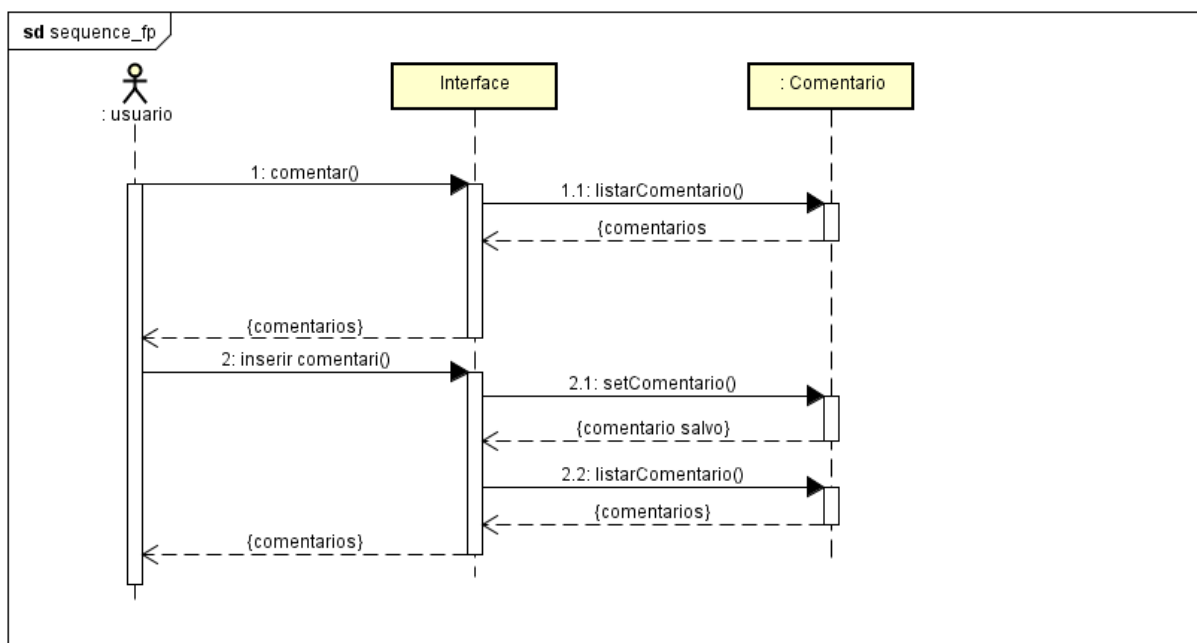
UC003 – A4



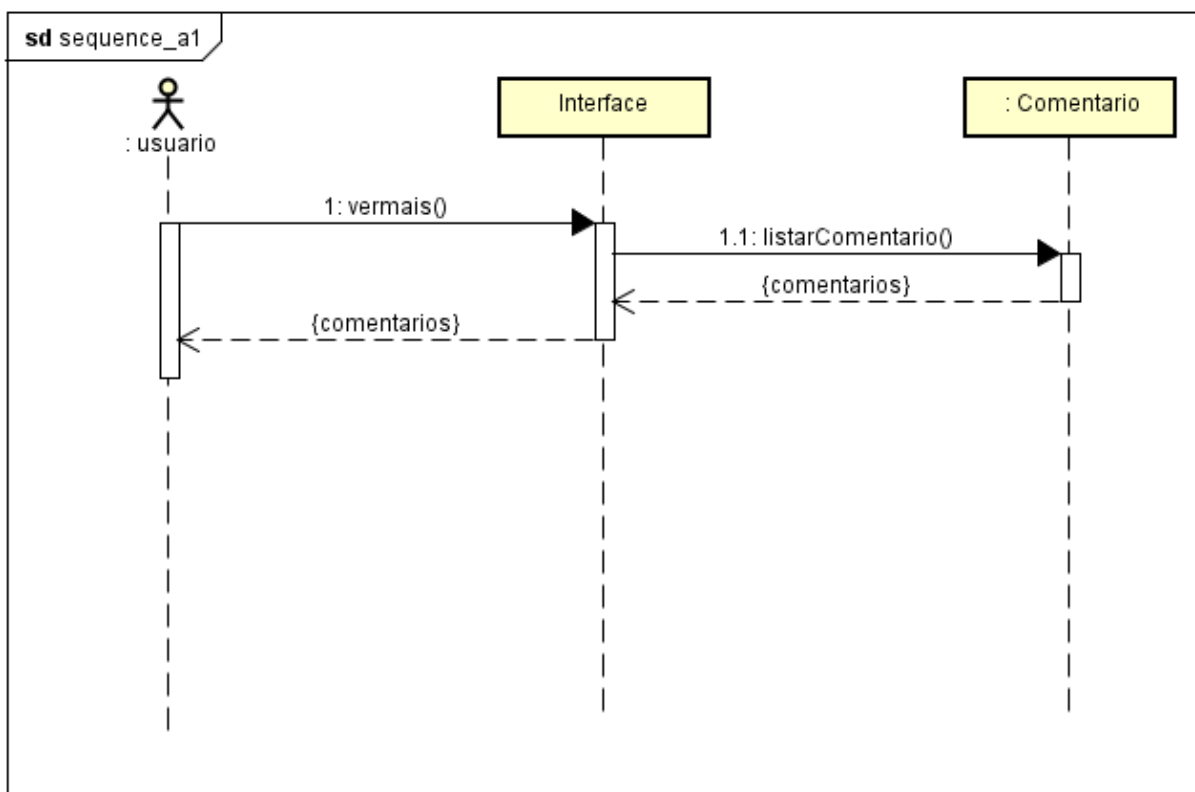
UC003 – A5



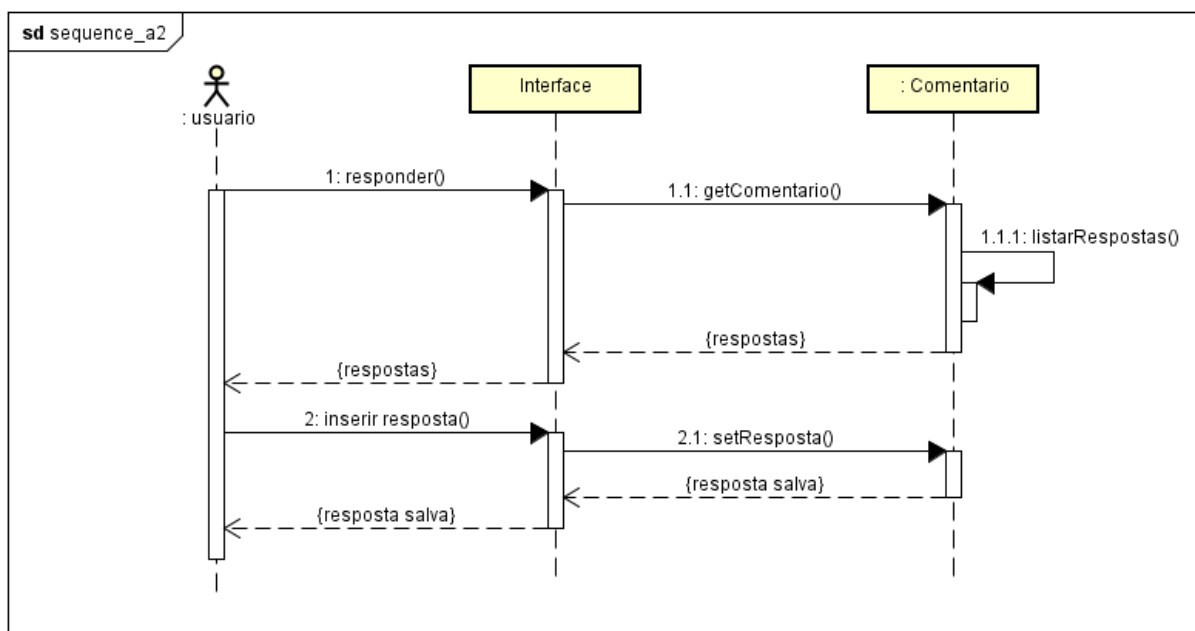
UC004 – FLUXO PRINCIPAL

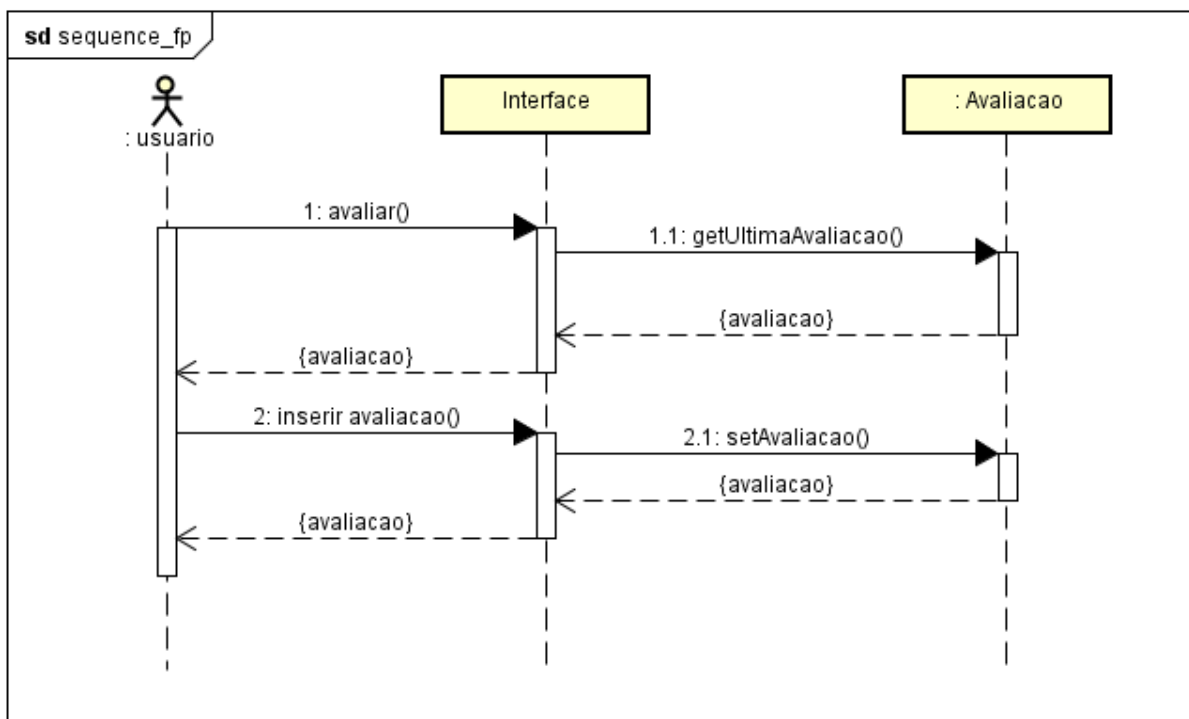
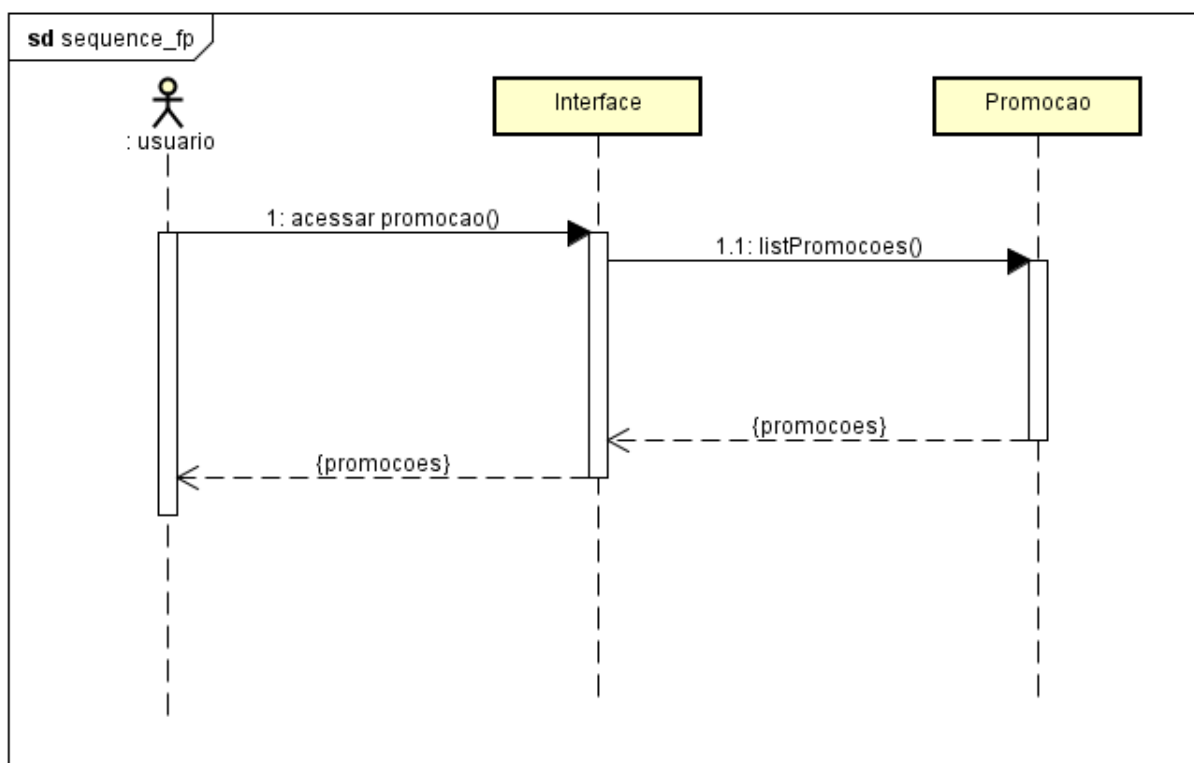


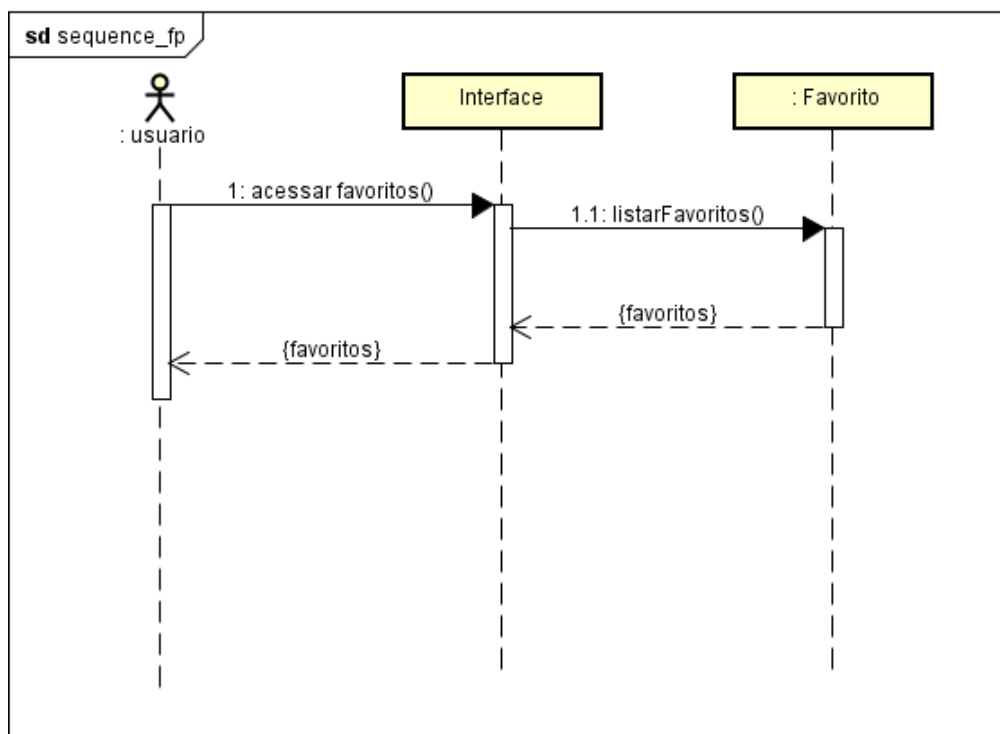
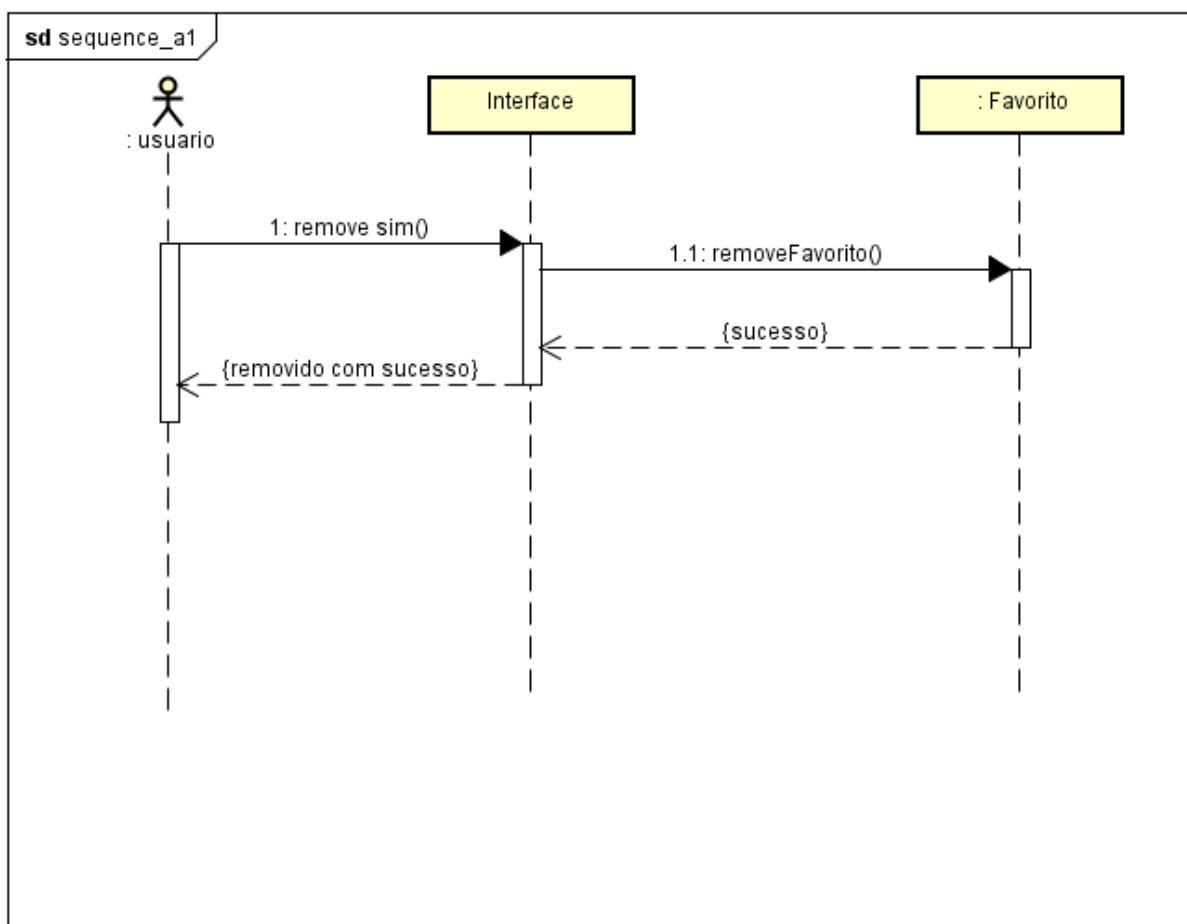
UC004 – A1

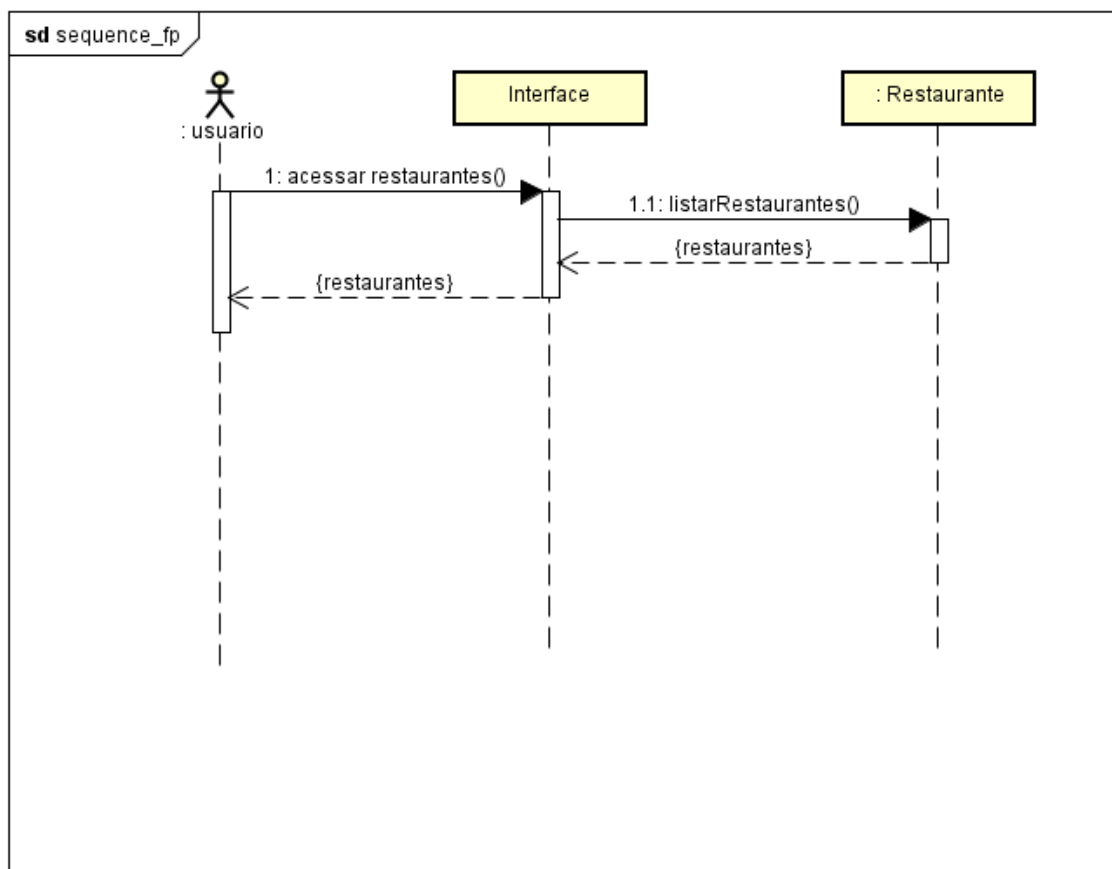
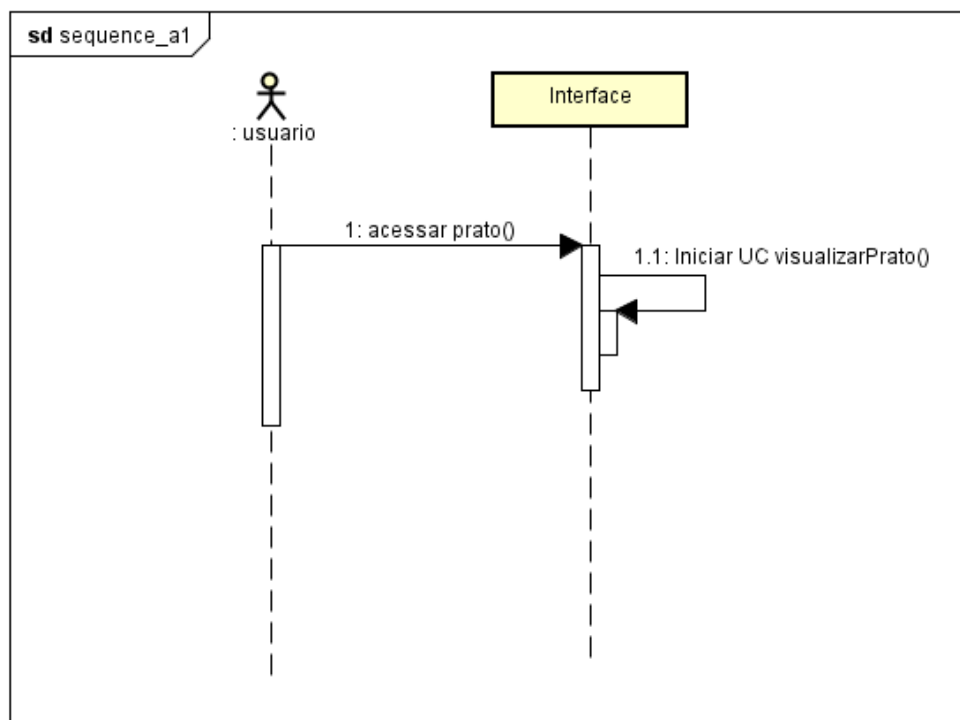


UC004 – A2



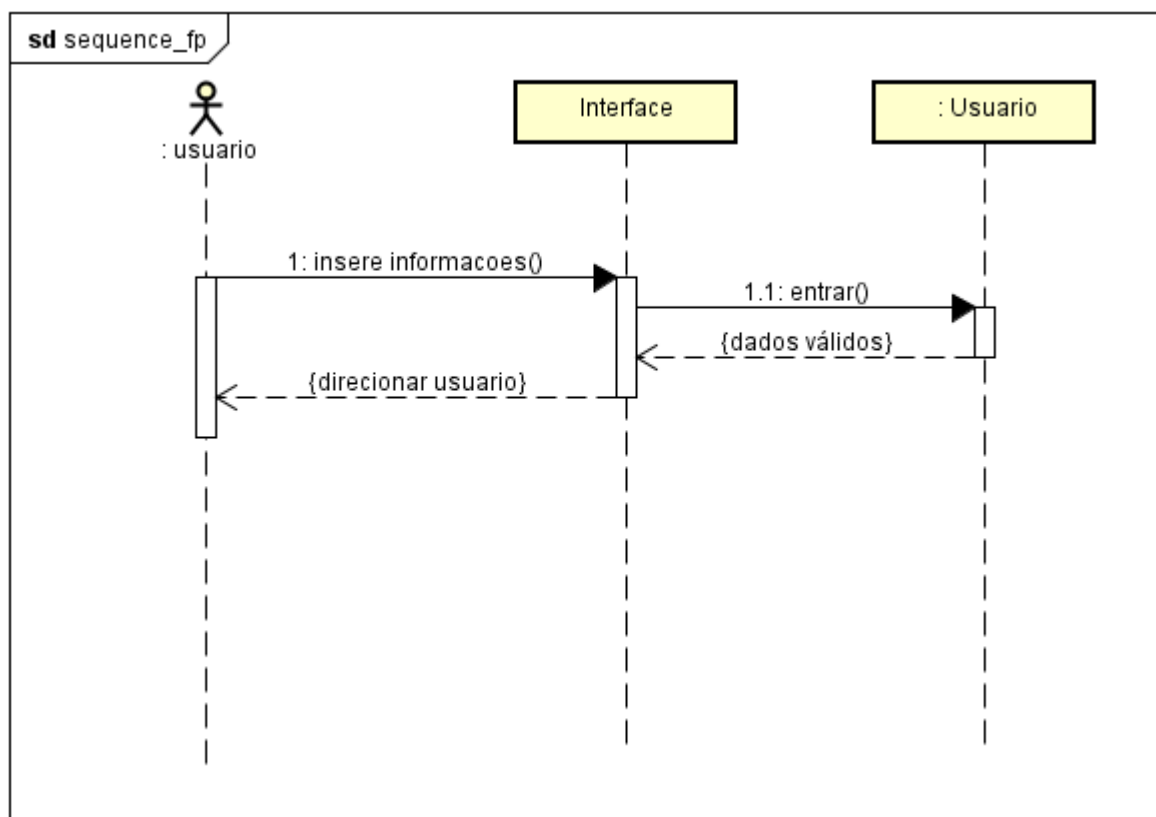
UC005 – FLUXO PRINCIPAL**UC006 – FLUXO PRINCIPAL**

UC007 – FLUXO PRINCIPAL**UC007 – A1**

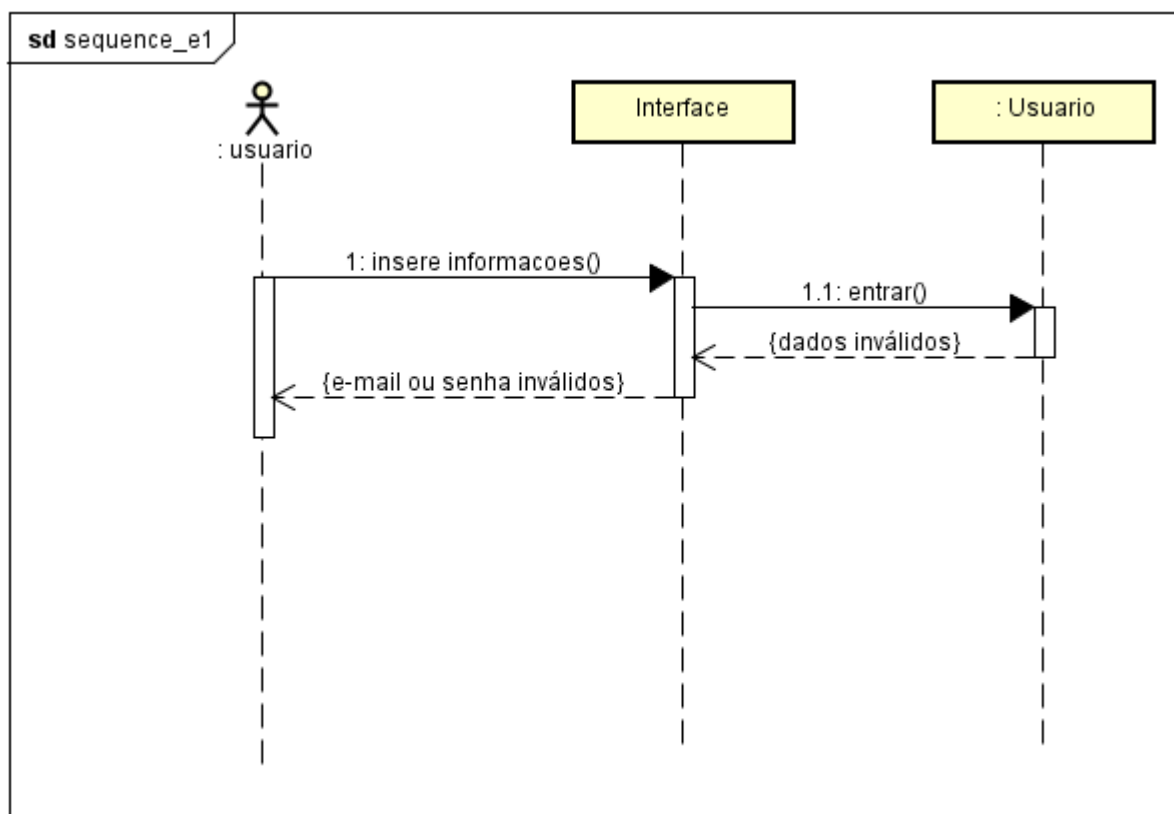
UC008 – FLUXO PRINCIPAL**UC008 – A1**

PORTAL

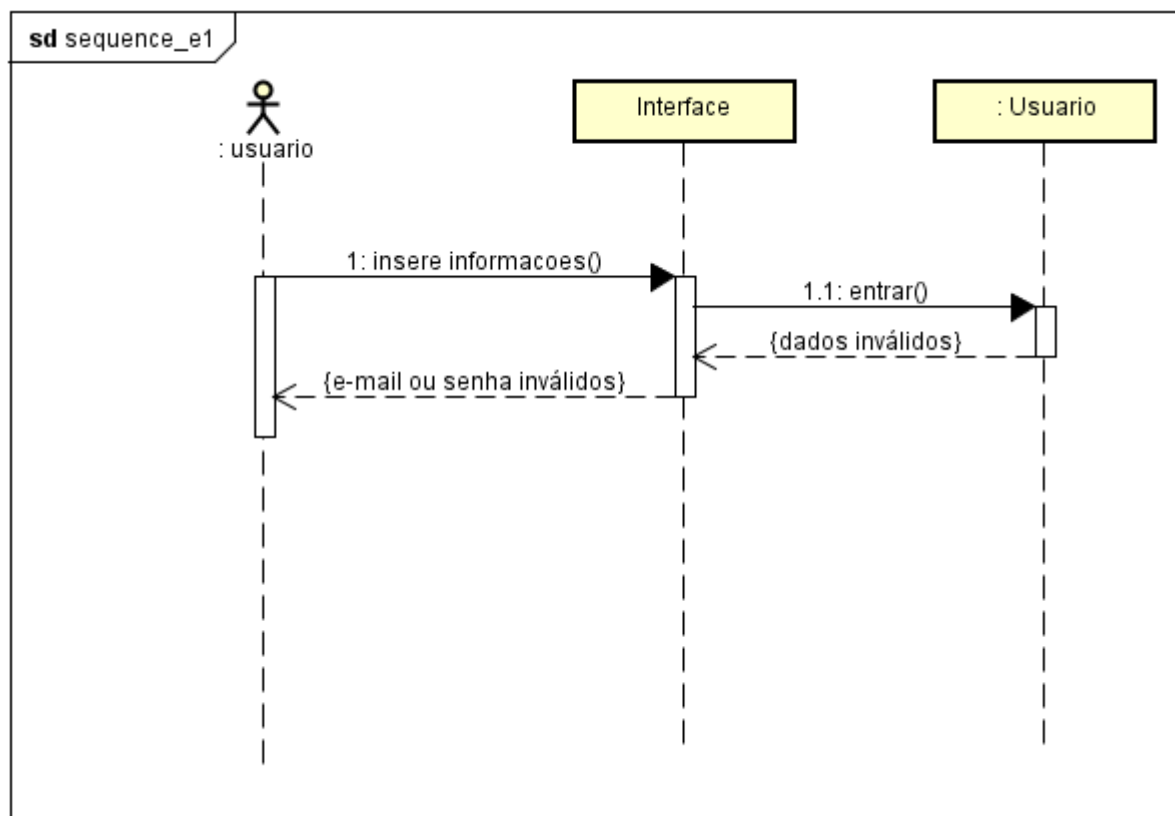
UC001 – FLUXO PRINCIPAL



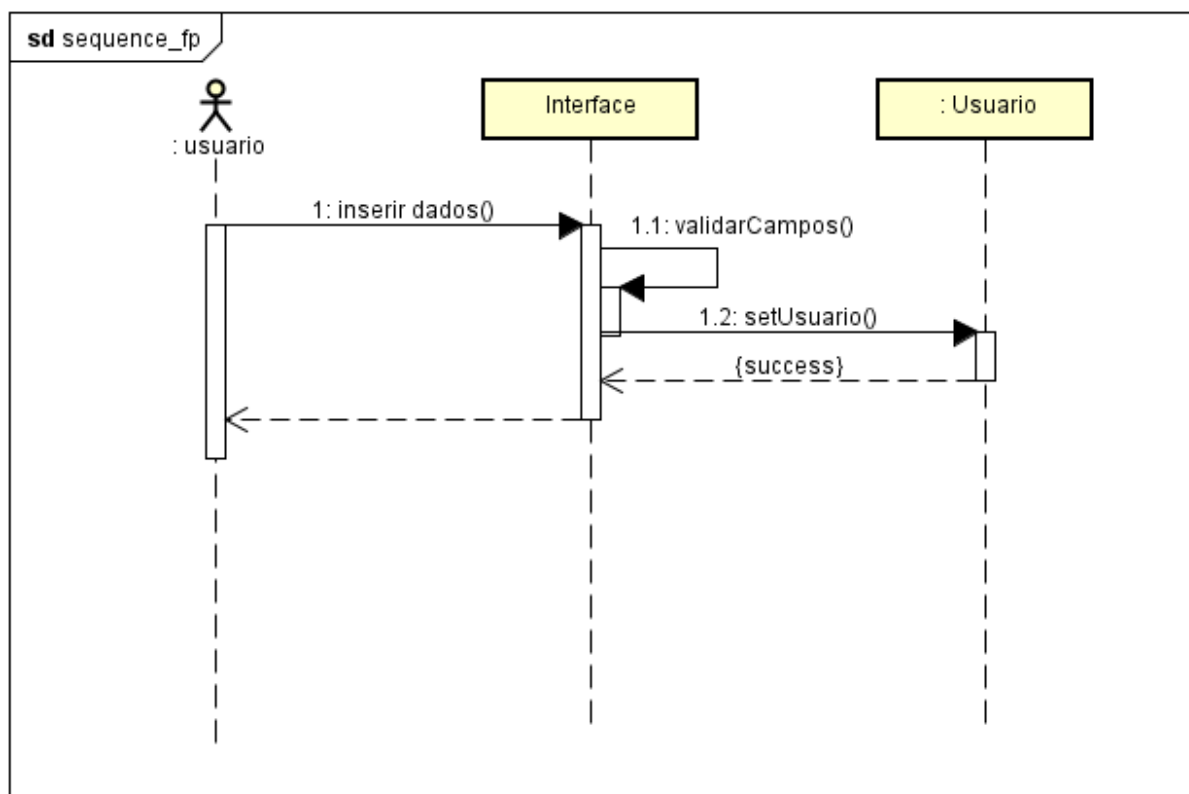
UC001 – A1



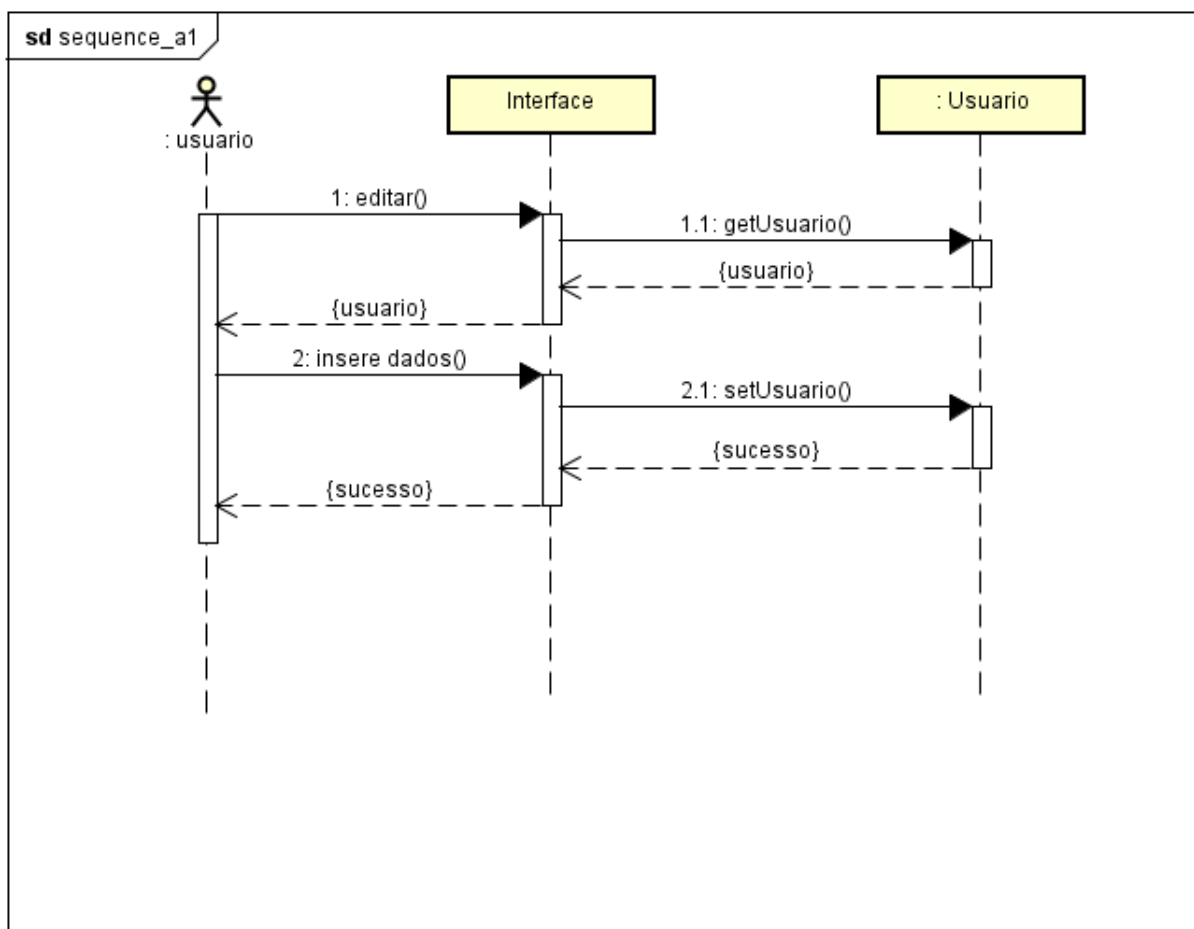
UC001 – E1



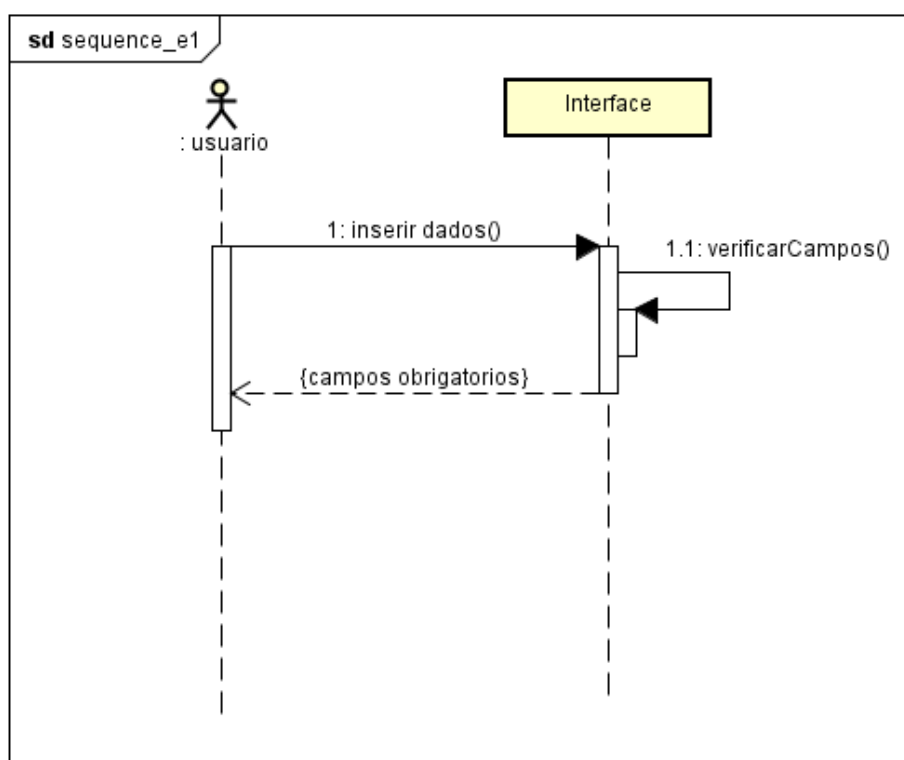
UC002 – FLUXO PRINCIPAL

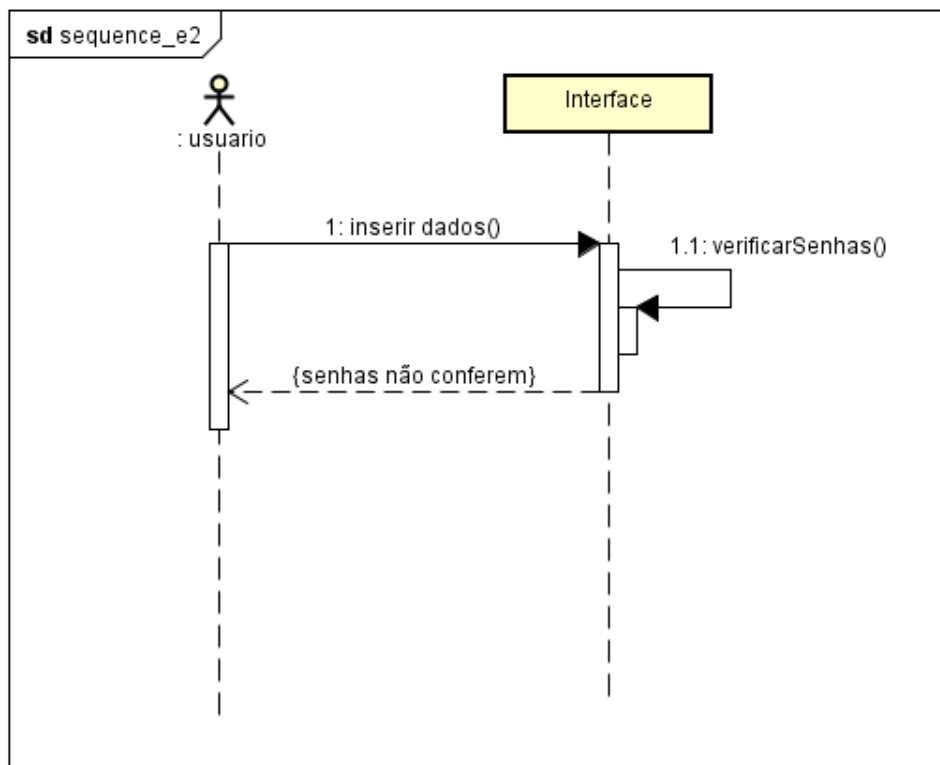
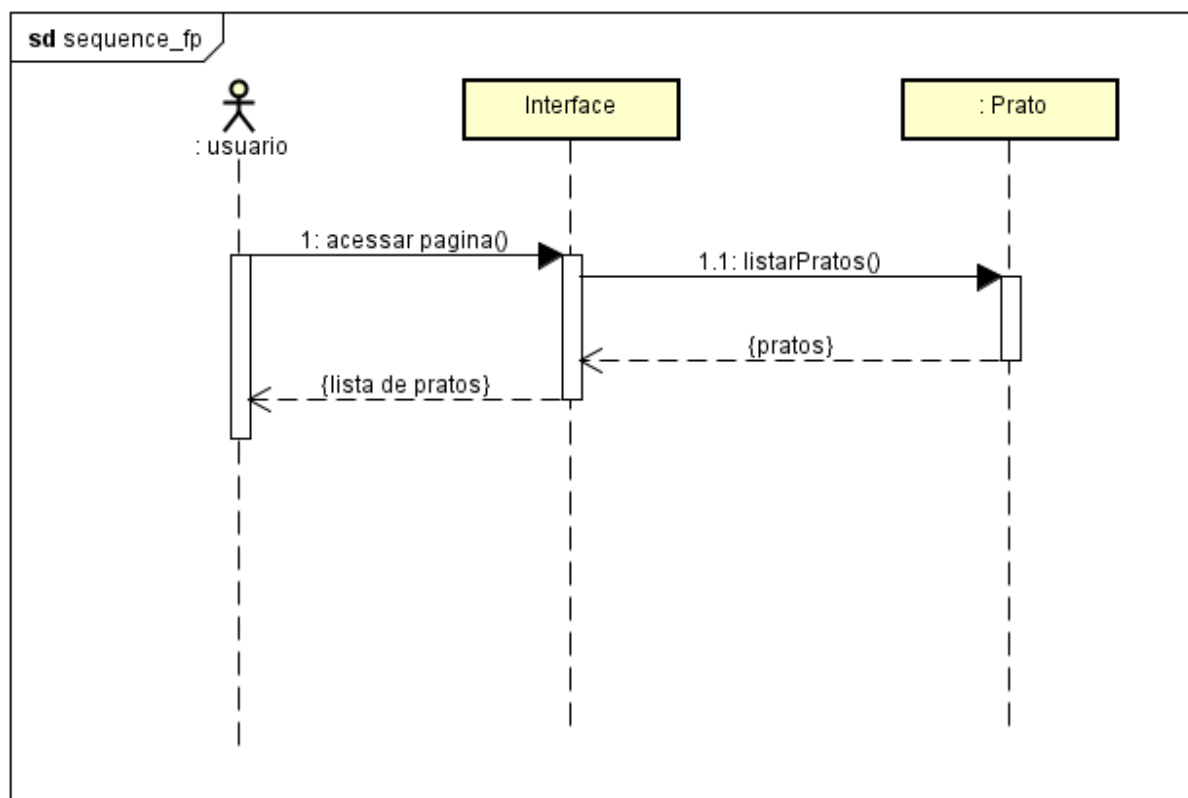


UC002 – A1

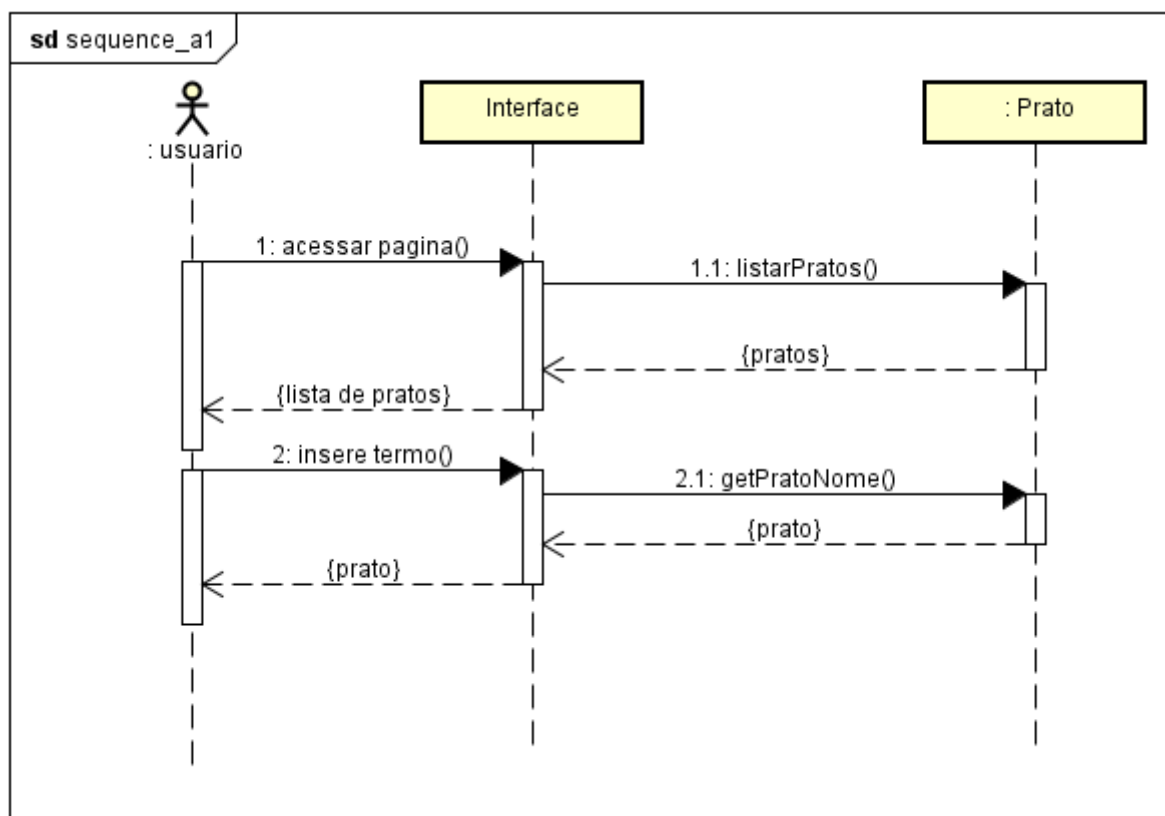


UC002 – E1

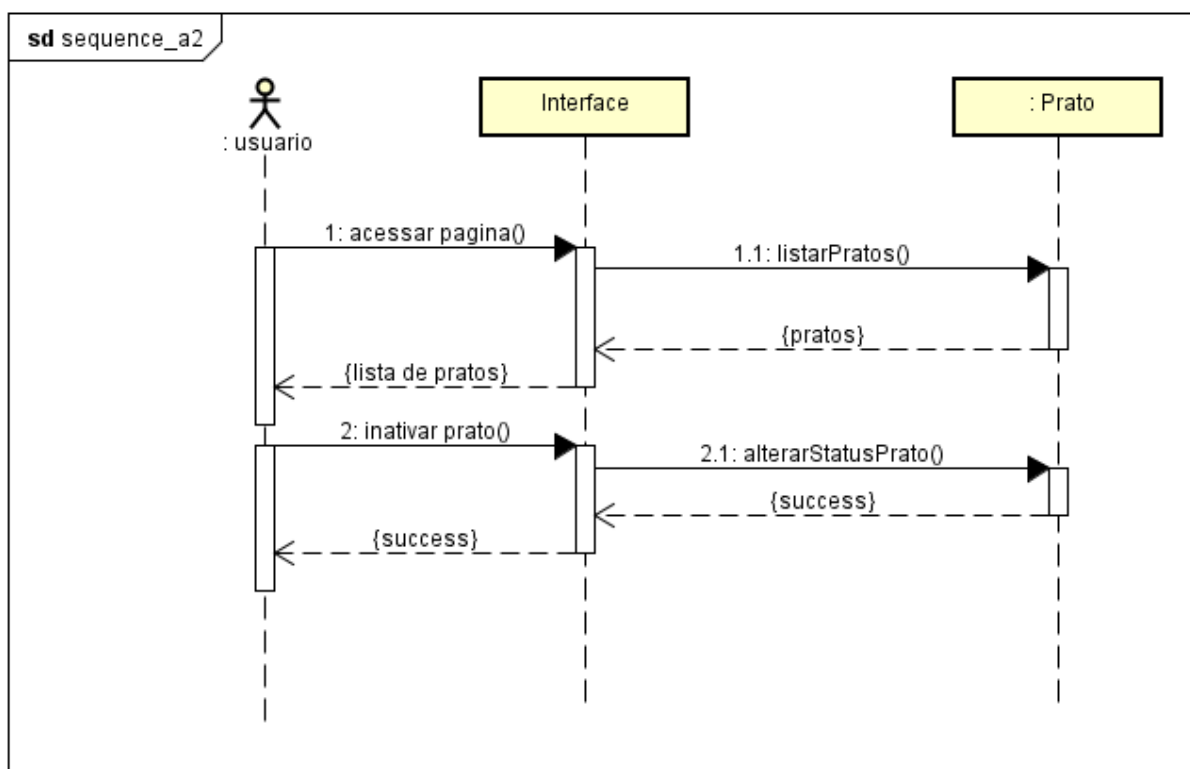


UC002 – E2**UC003 – FLUXO PRINCIPAL**

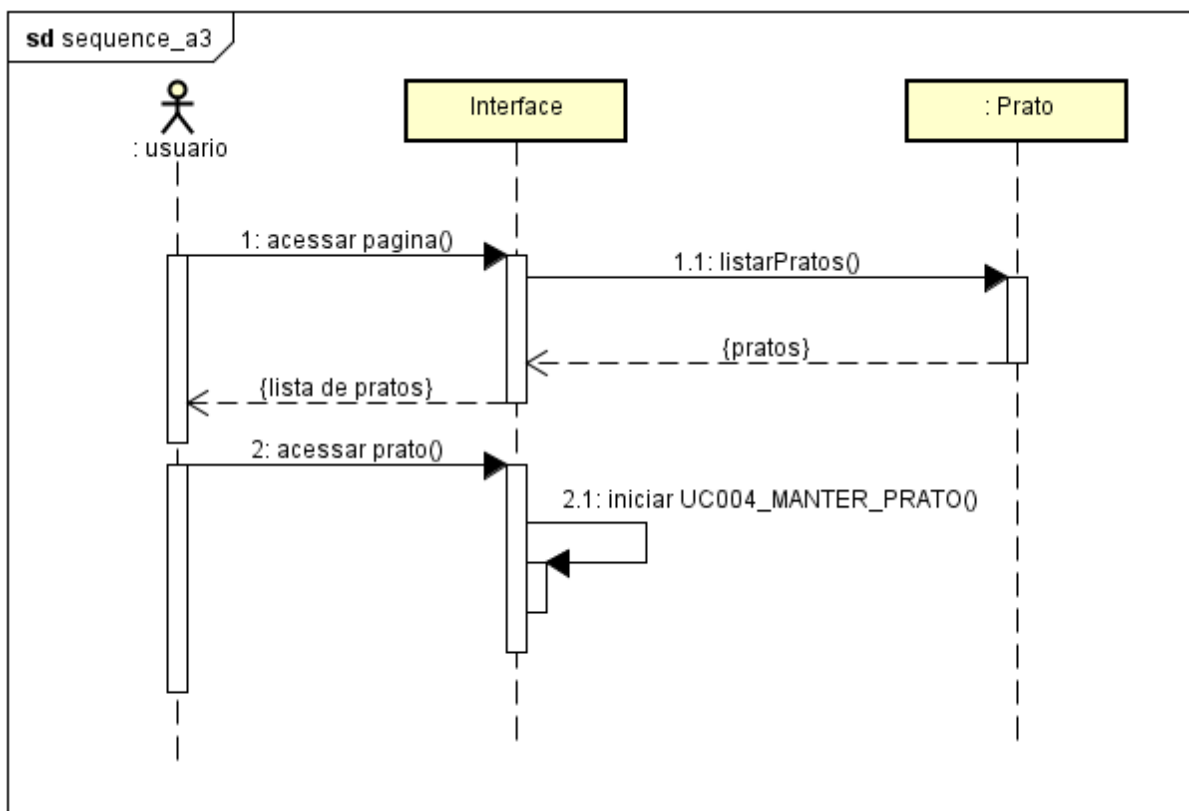
UC003 – A1



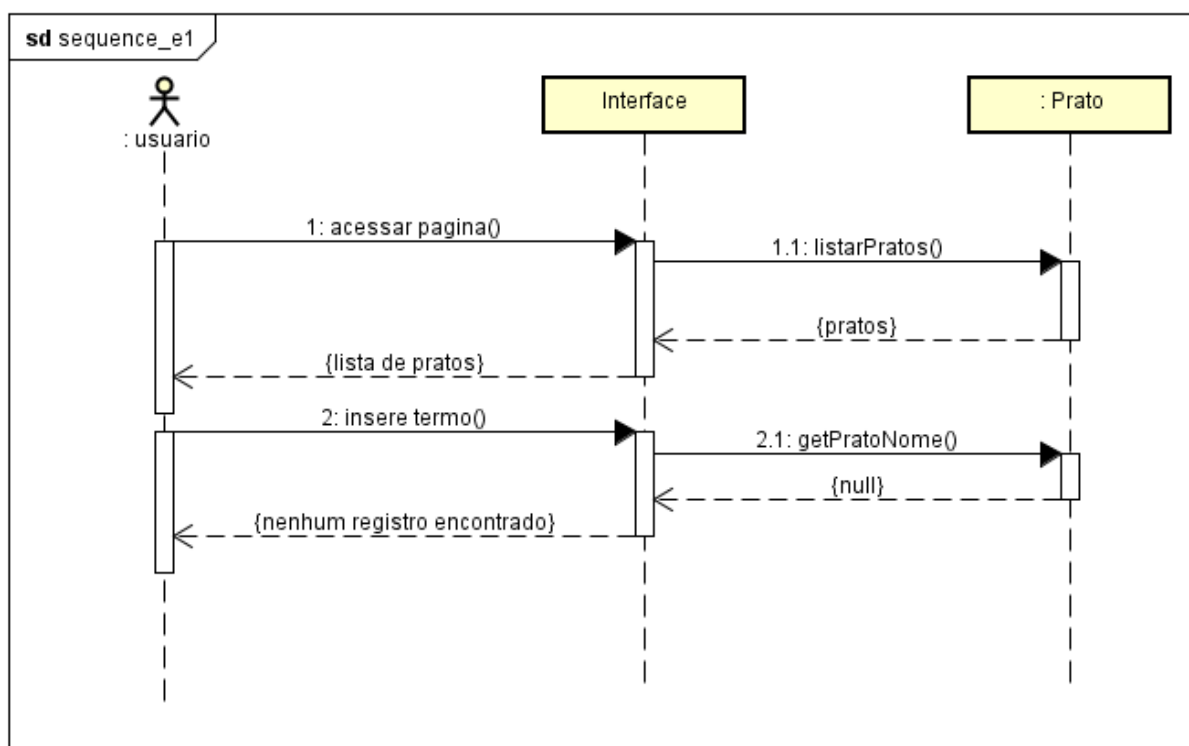
UC003 – A2



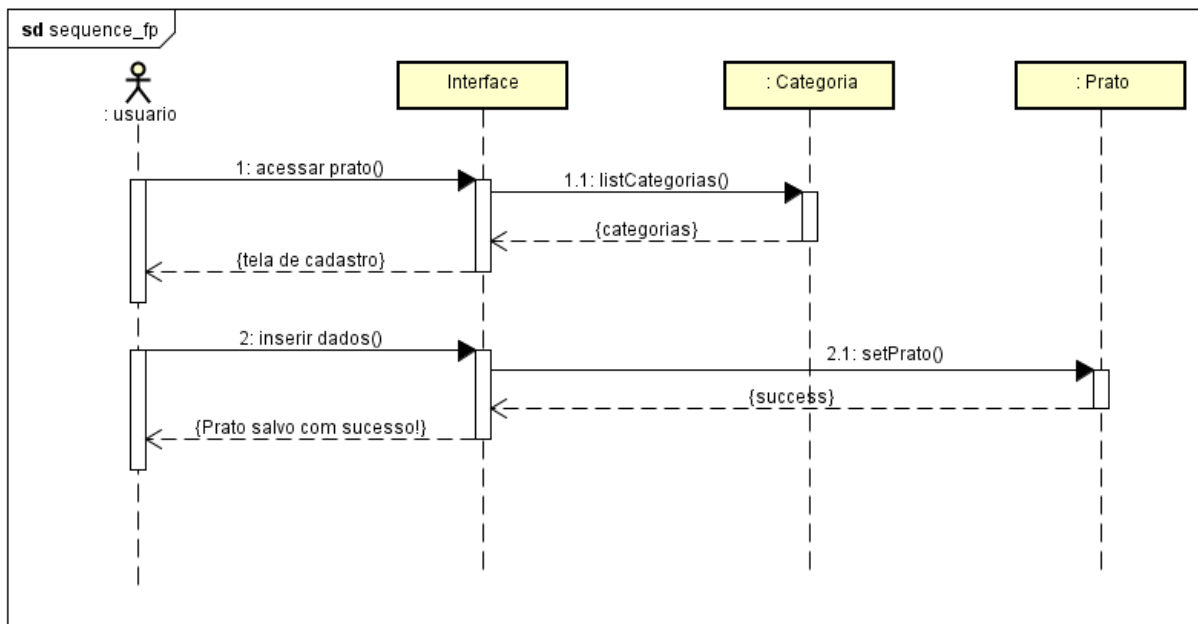
UC003 – A3



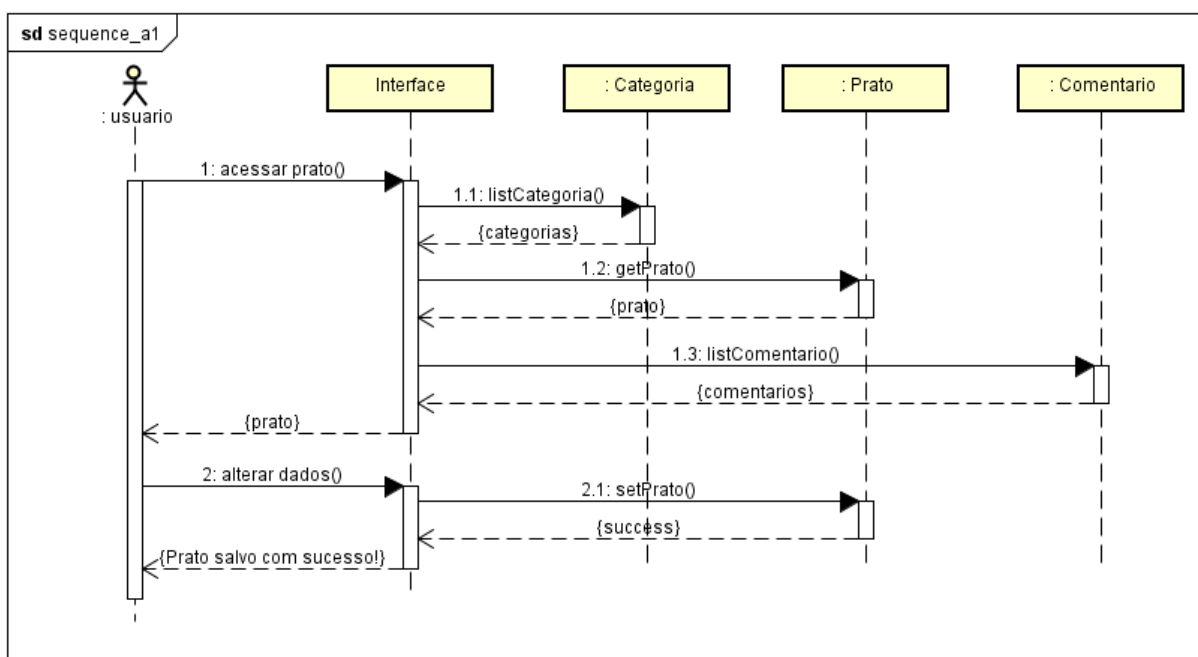
UC003 – E1



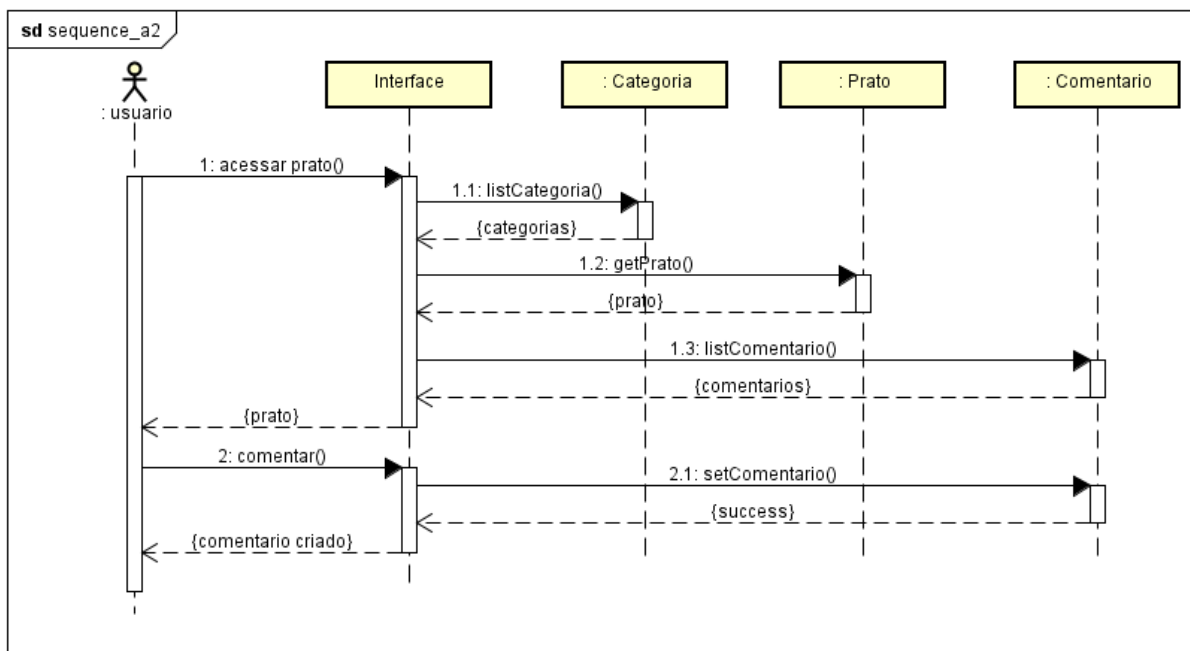
UC004 – FLUXO PRINCIPAL



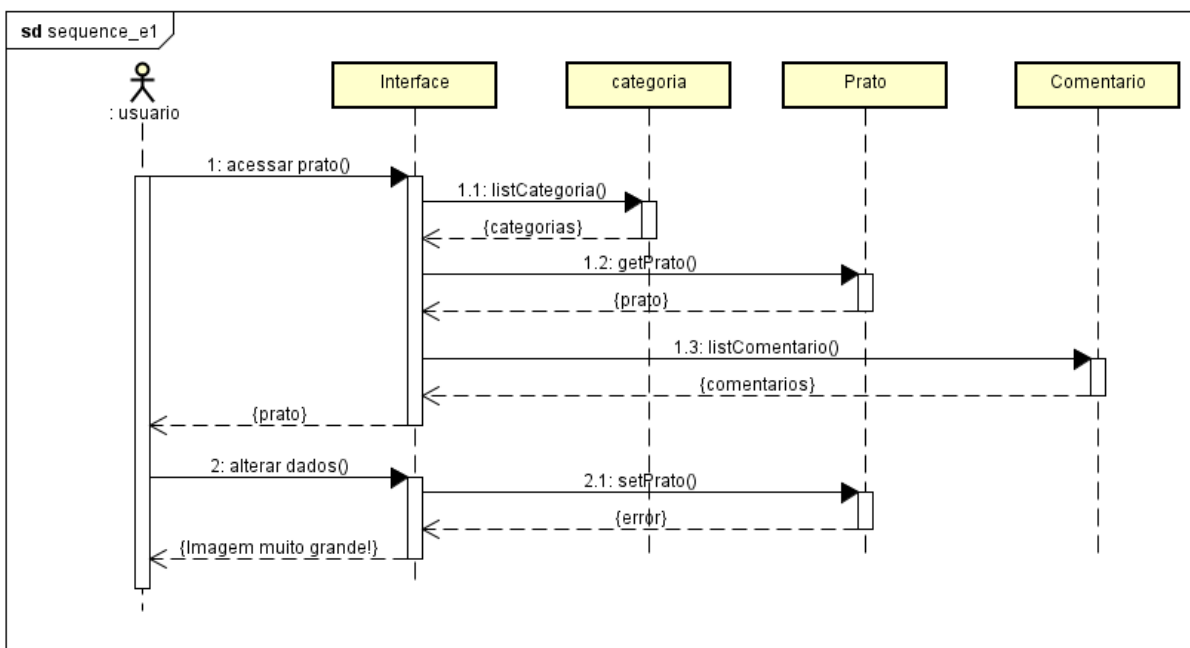
UC004 – A1

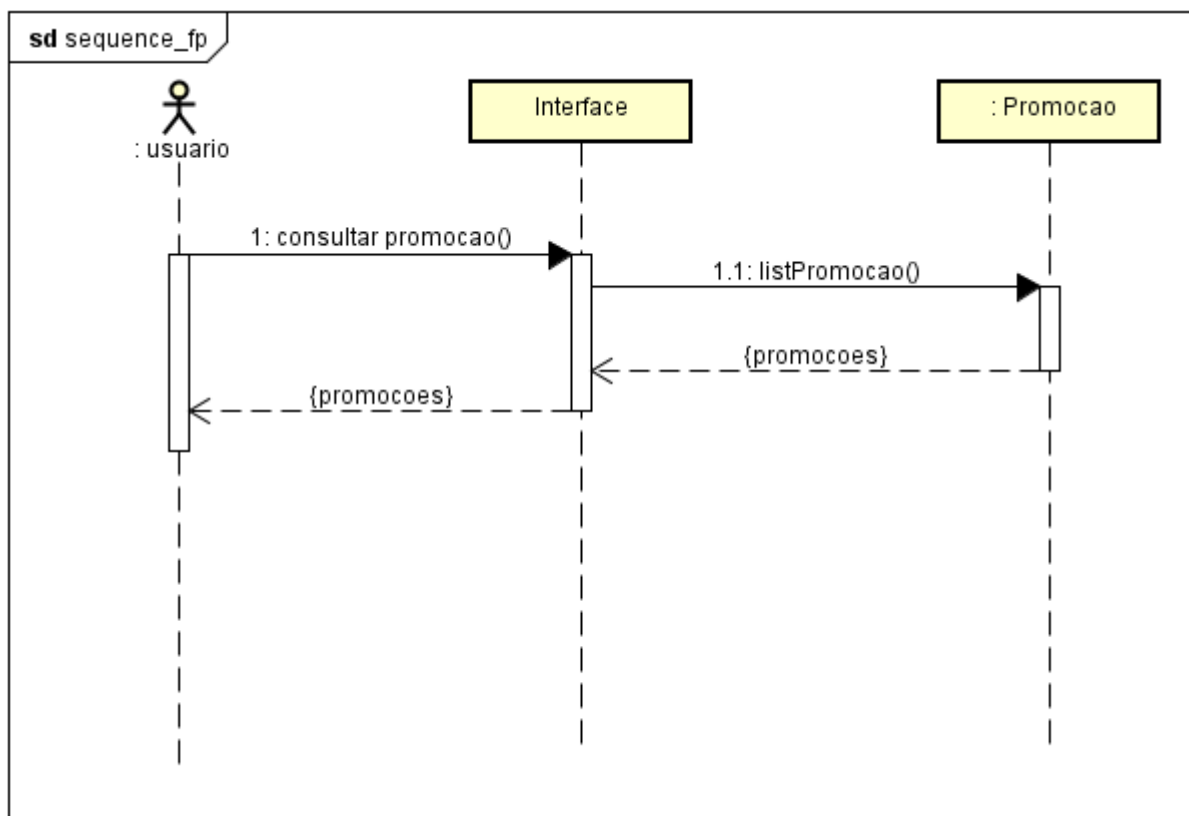
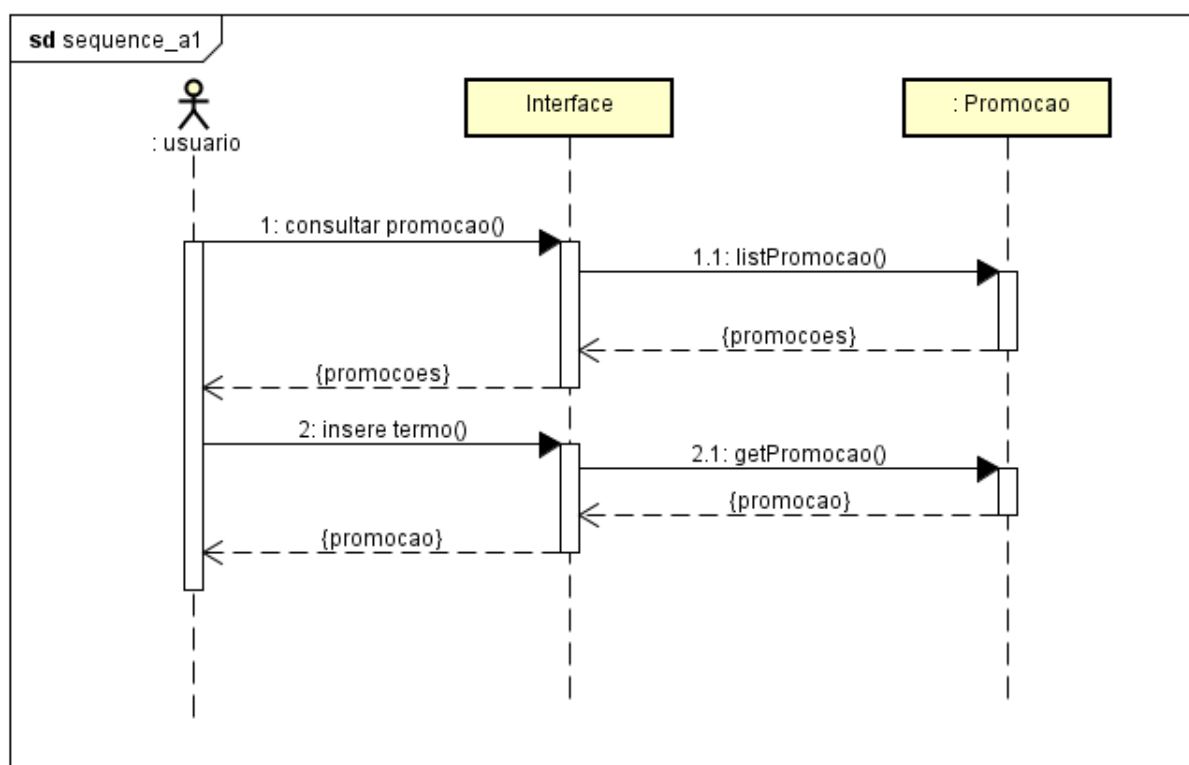


UC004 – A2

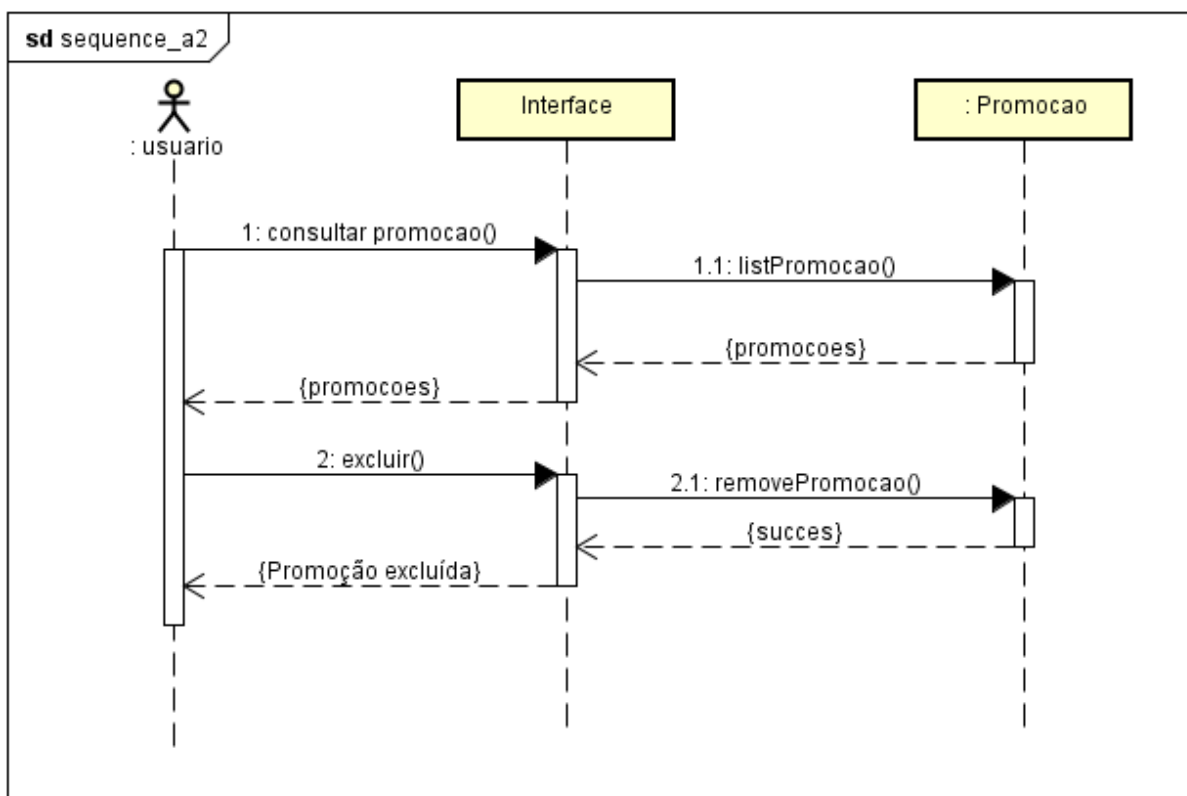


UC004 – E1

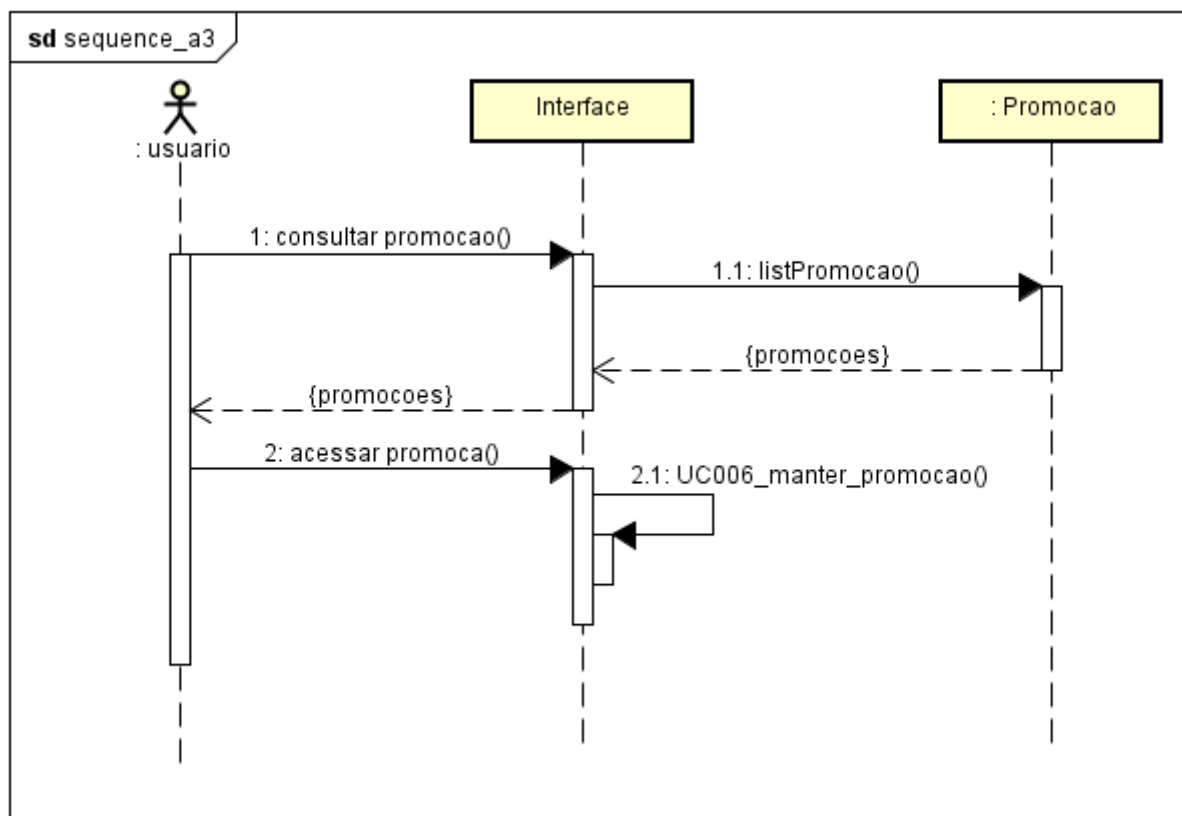


UC005 – FLUXO PRINCIPAL**UC005 – A1**

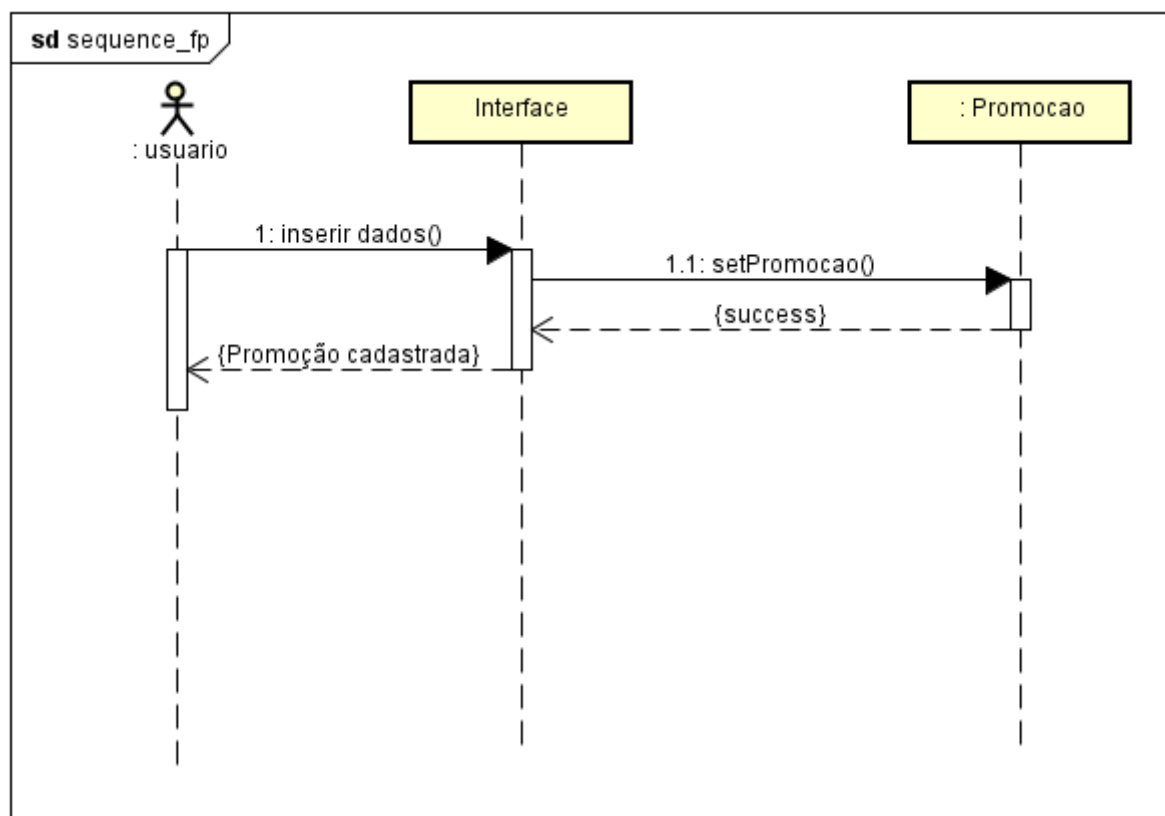
UC005 – A2



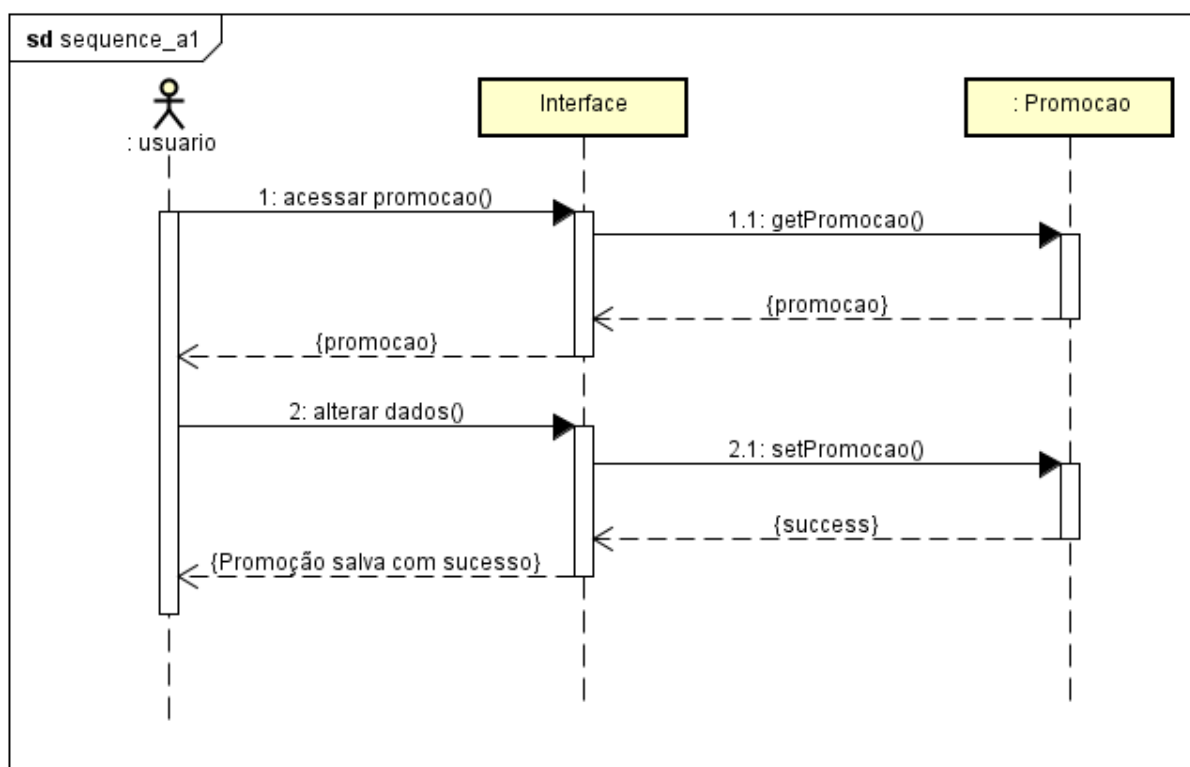
UC005 – A3



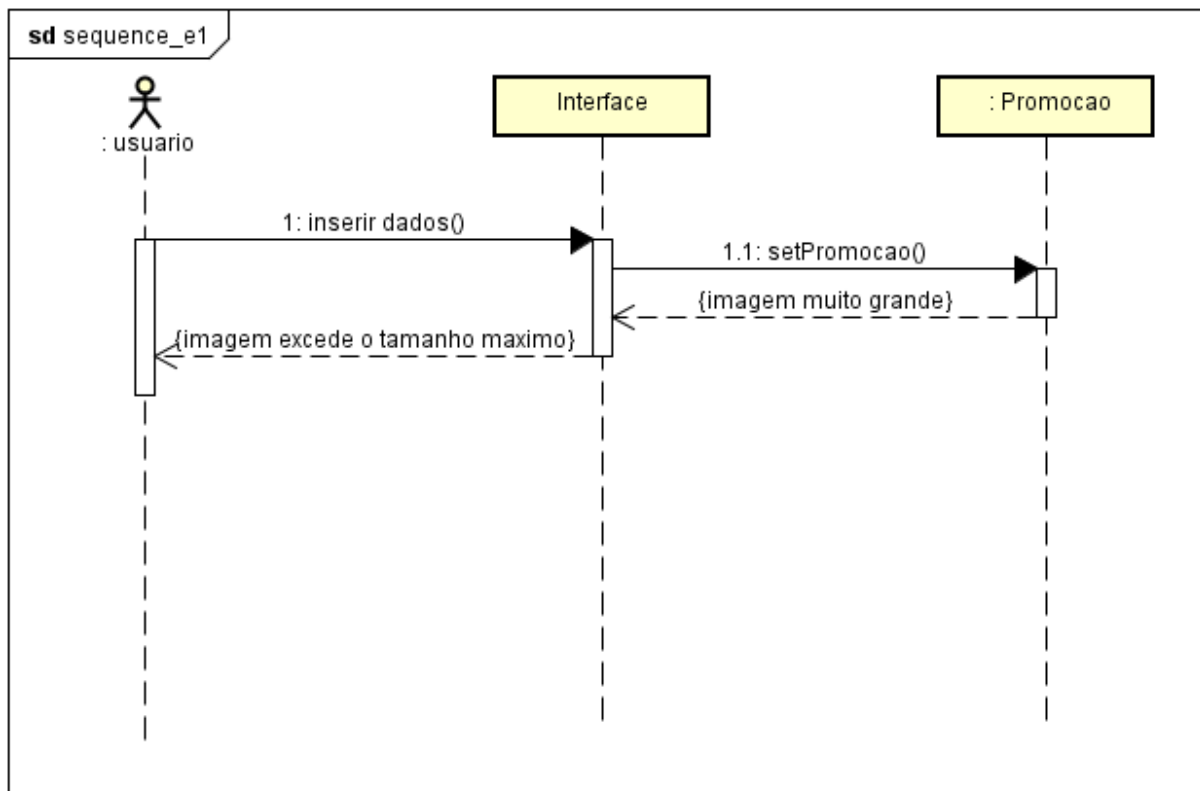
UC006 – FLUXO PRINCIPAL



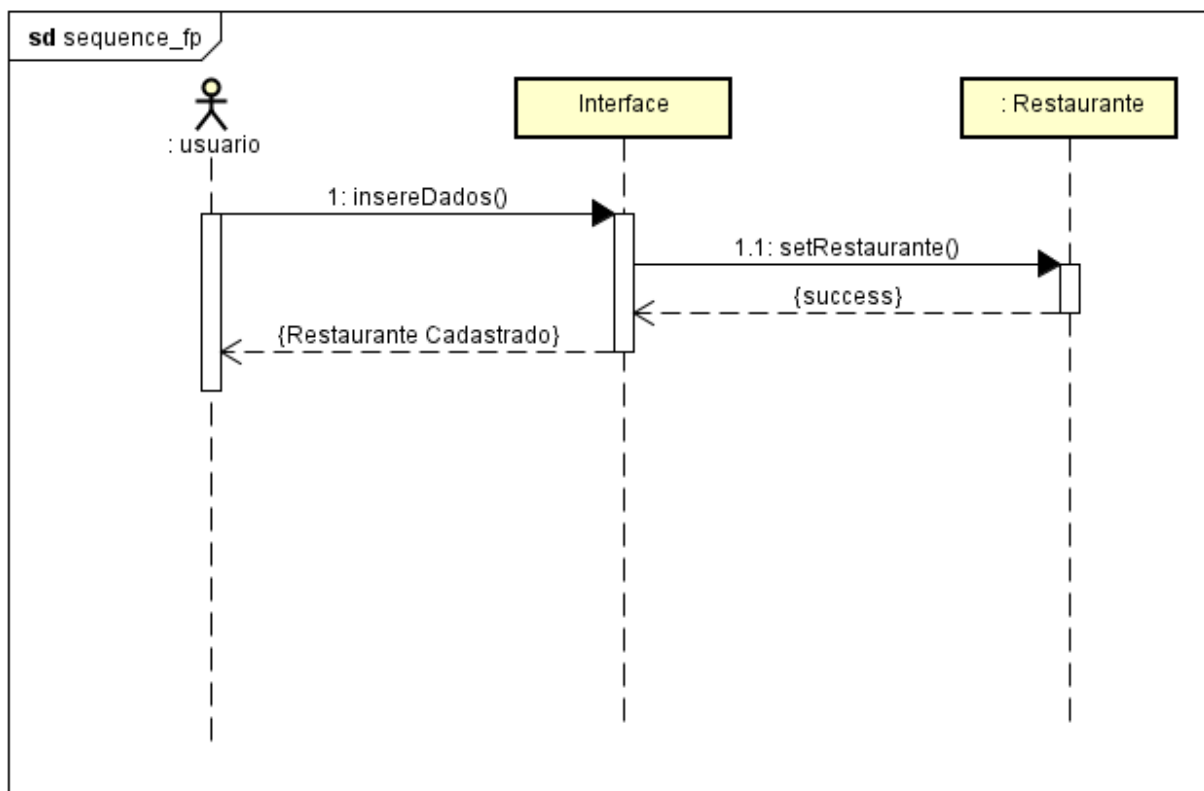
UC006 – A1



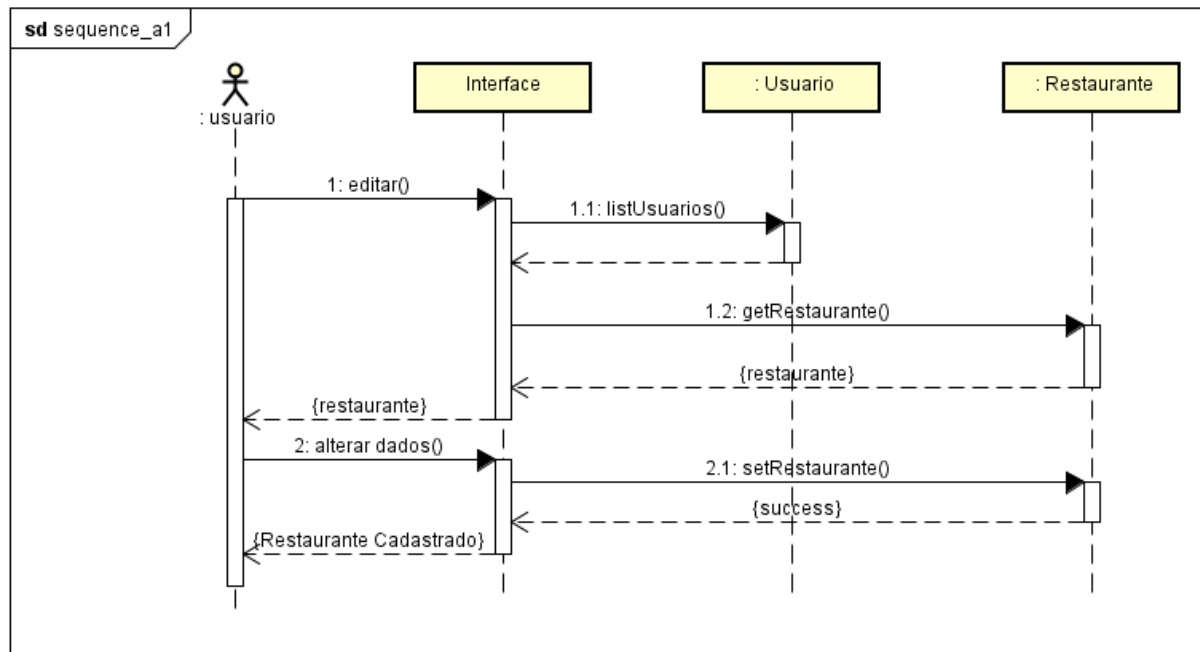
UC006 – E1



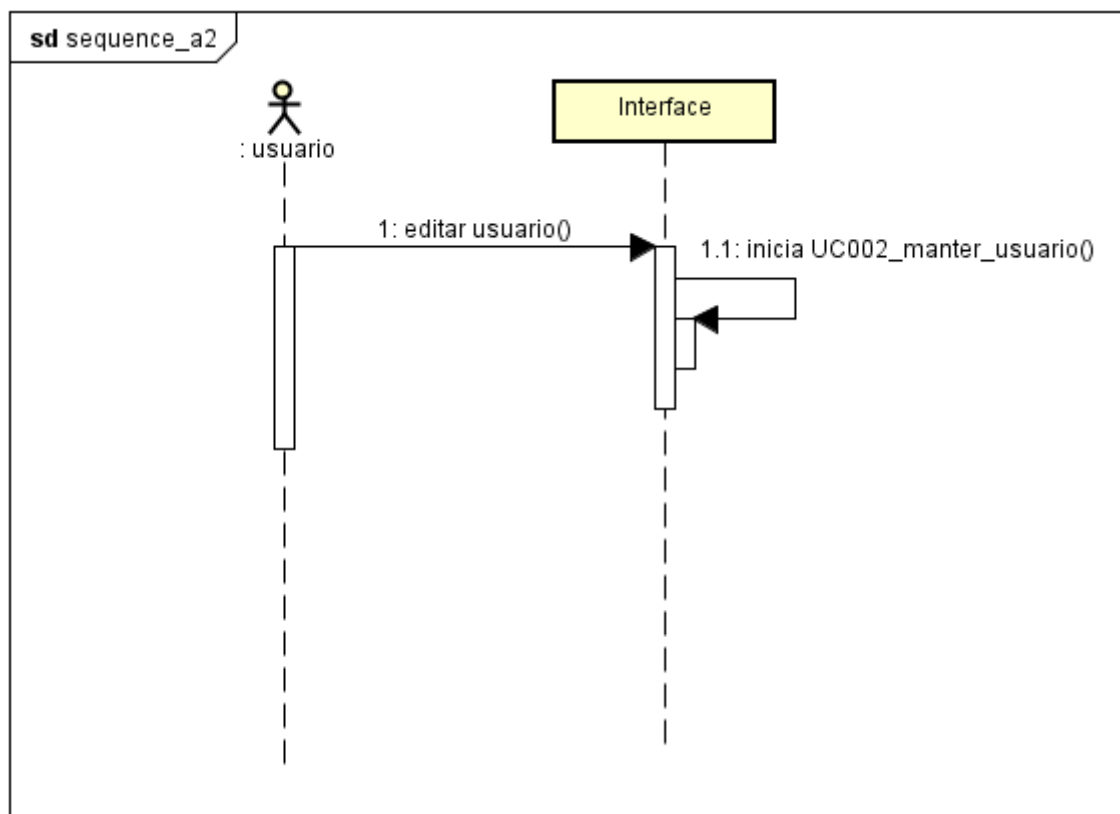
UC007 – FLUXO PRINCIPAL



UC007 – A1

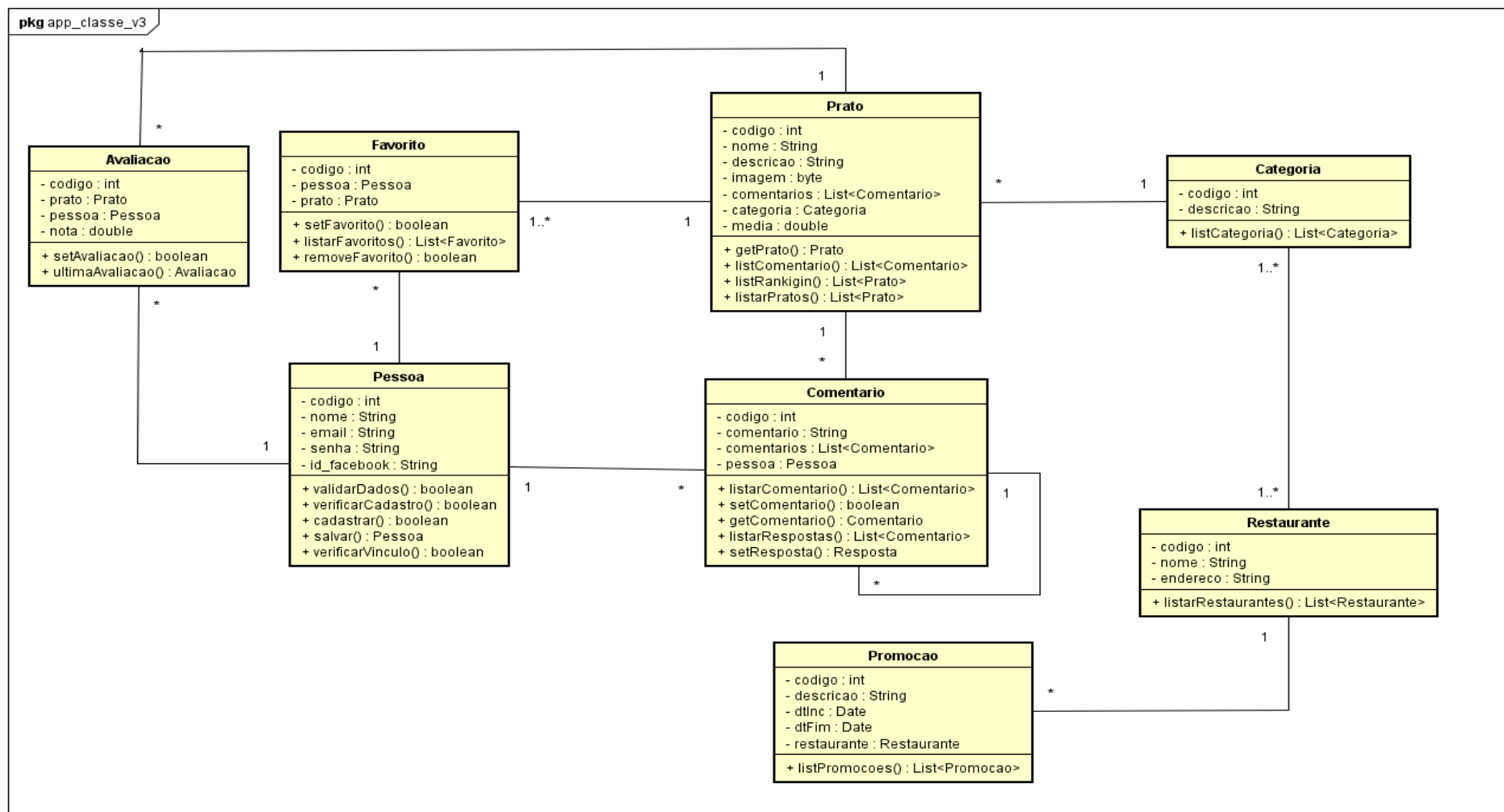


UC007 – A2

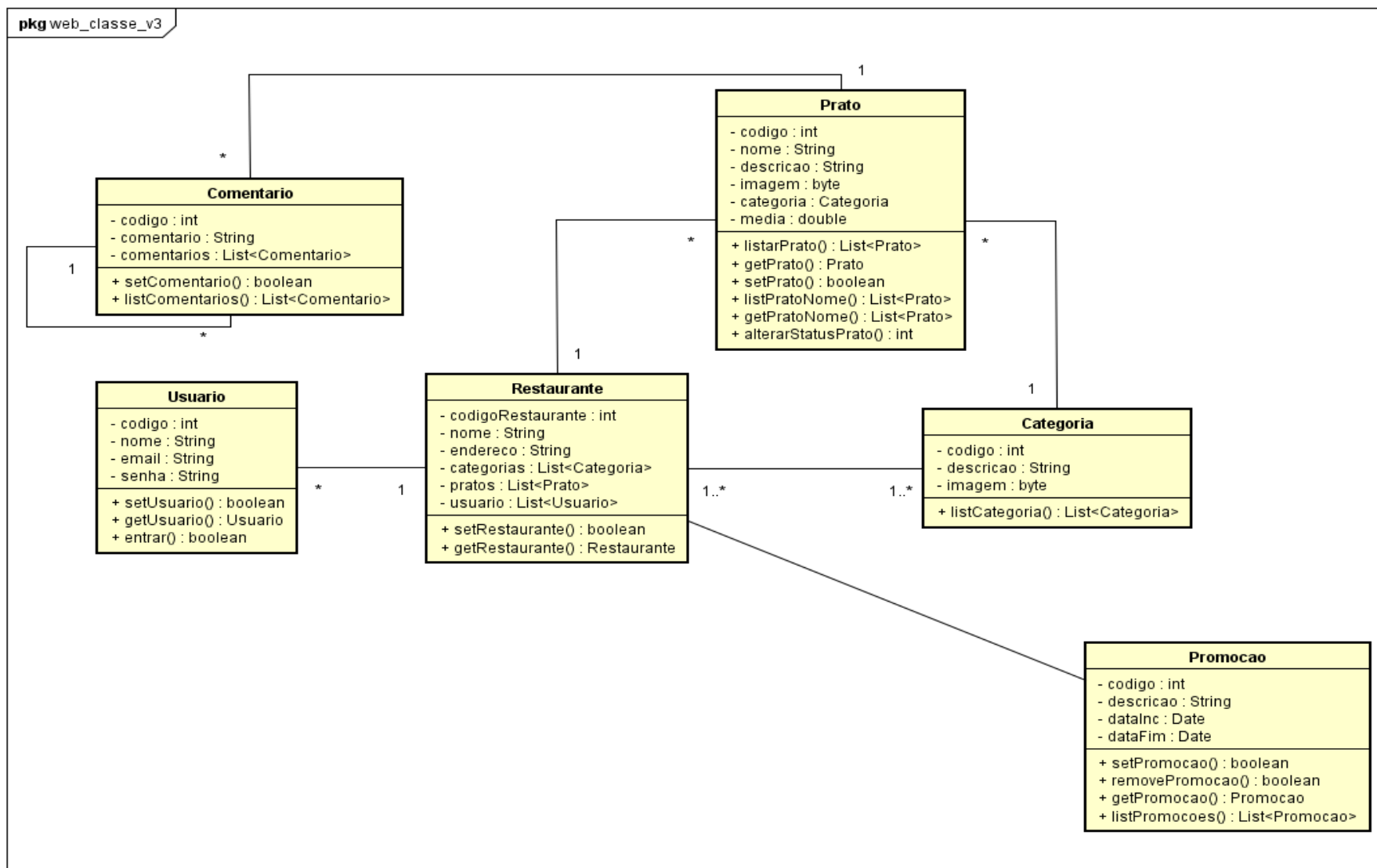


APÊNDICE J – MODELO DE OBJETOS

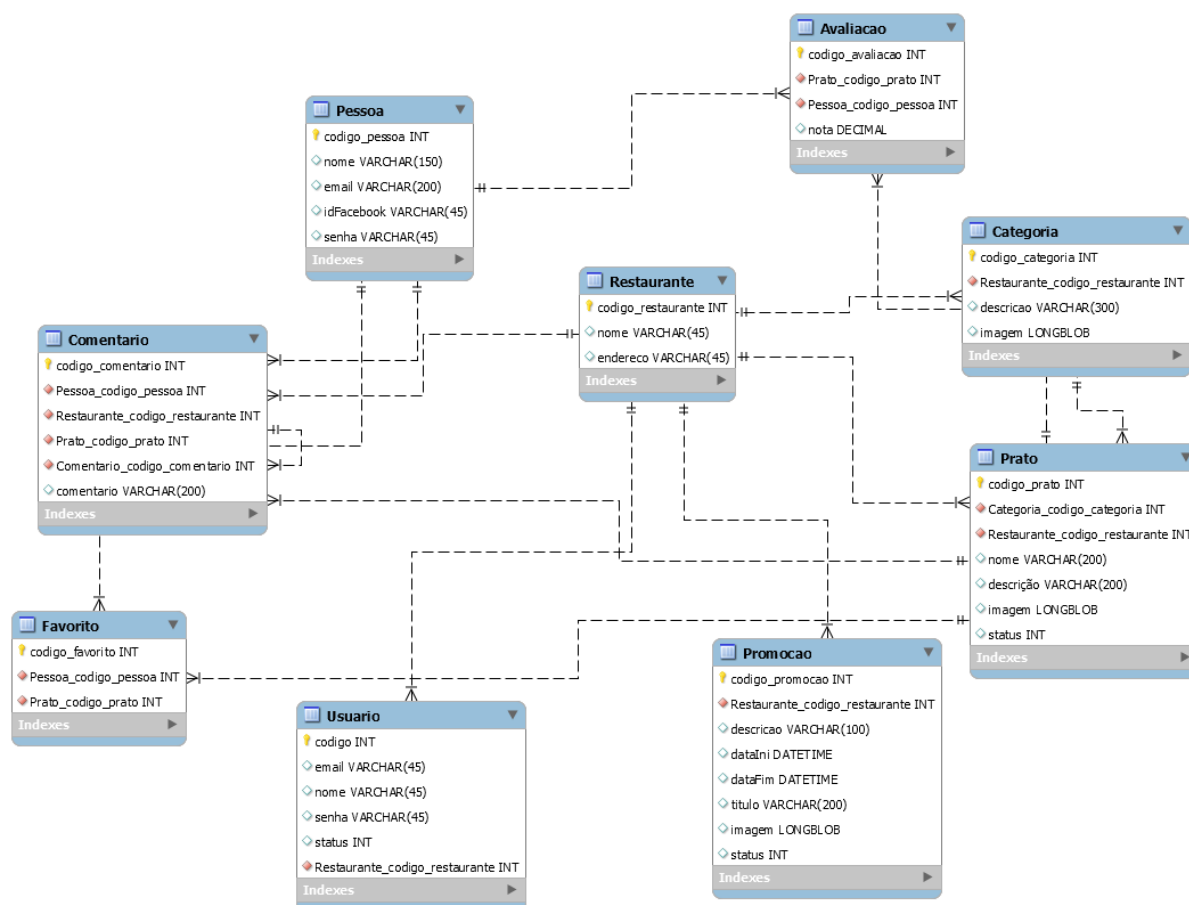
APLICATIVO:



PORTAL



APÊNDICE K – MODELO FÍSICO DE DADOS



APÊNDICE L – CASOS E LOG DE TESTES

UC001_LOGAR

Os testes serão feitos em 2 (duas) baterias, a primeira delas prevendo as exceções do caso de uso. A segunda bateria tem a finalidade de aplicar o caso de teste referente a tela.

BATERIA 0

Produzir as seguintes exceções:

- Dados incorretos.

BATERIA 1

1. Pressionar botão entrar
2. Inserir os seguintes dados na tabela “Pessoa”
 - Nome: Douglas
 - E-mail: douglas.zen@gmail.com
 - Senha: 1234
3. Preencher a tela com os seguintes dados:
 - E-mail: douglas@gmail.com
 - Senha 1234
4. Preencher a tela com os seguintes dados:
 - E-mail: douglas.zen@gmail.com
 - Senha: 1234

RESULTADOS

Nº	Resultado Esperado	Resultado Obtido
1	“Preencha os campos E-mail e Senha”	Foi obtida a mensagem de retorno “Preencha os campos E-mail e Senha”
3	“Dados Incorretos”	Foi obtida a mensagem de retorno “Dados incorretos”
4	O sistema deve apresentar a tela Home	O sistema fez o direcionamento do usuário para Home

1- “Preencha os campos E-mail e Senha”



3- “Dados inválidos”



4- Direcionar para Home



UC002_CADASTRAR

Os testes serão realizados em duas baterias, a primeira prevendo as exceções do caso de uso. A segunda bateria prevendo um cadastro com sucesso.

BATERIA 0

Produzir as seguintes exceções:

- E-mail cadastrado
- Senhas diferentes

BATERIA 1

1- Preencher a tela com os seguintes registros:

- Nome: Douglas
- E-mail: douglas.zen@gmail.com
- Senha: 1234
- Confirmar senha: 1234

2- Preencher a tela com os seguintes registros

- Nome: Douglas2
- E-mail: douglas.zen@gmail.com
- Senha: 1234
- Confirmar senha: 1234

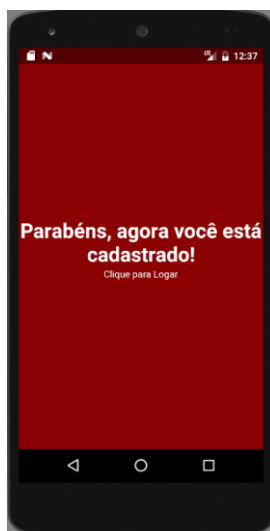
3 – Preencher a tela com os seguintes registros

- Nome: Douglas
- E-mail: douglas.zen.teste@gmail.com
- Senha: 1234
- Confirmar senha: 12345

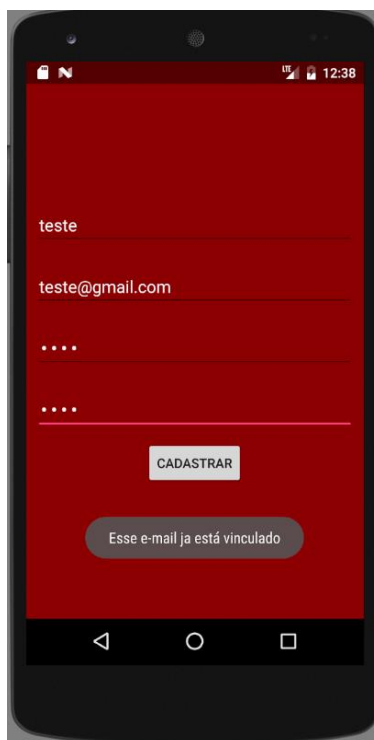
RESULTADOS

Nº	Resultado Esperado	Resultado Obtido
1	O sistema deve direcionar o cliente para tela de sucesso	O sistema direcionou o cliente para tela “Parabéns, Cadastro realizado com sucesso!”
2	O sistema deve retornar a mensagem “E-mail já vinculado”	Foi obtida a mensagem “E-mail já vinculado”
3	O sistema deve apresentar a mensagem “Senhas diferentes”	Foi obtida a mensagem “Senhas diferentes”

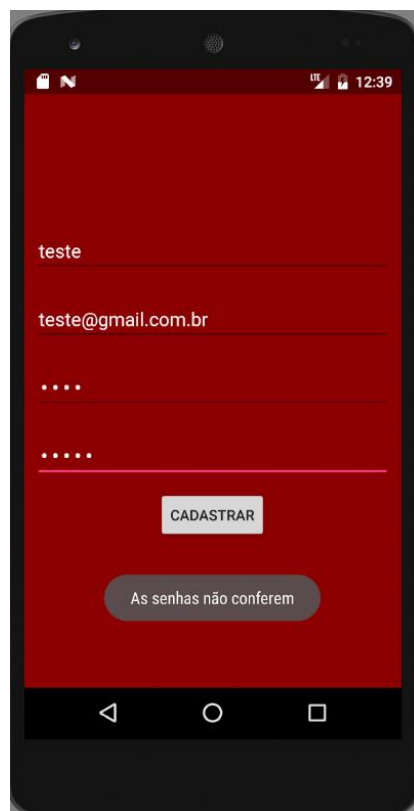
1- “Parabéns, cadastro realizado com sucesso”



2- “E-mail já vinculado”



3- “Senhas diferentes”



UC002_MANTER_USUÁRIO

O teste será realizado em uma bateria, prevendo as exceções do caso de uso.

BATERIA 0

1. Preencher a tela com os seguintes dados

- Nome: Douglas
- E-mail: douglas.zen@gmail.com
- Senha: 1234
- Confirmação de senha: 1234

2. Pressionar botão “Salvar”

3. Preencher a tela com os seguintes dados:

- Nome: Douglas
- E-mail: douglas.zen@gmail.com
- Senha: 1234
- Confirmação de senha: 12345

RESULTADOS

Nº	Resultado Esperado	Resultado Obtido
1	O sistema deve direcionar o cliente para tela de cadastro de restaurante	O sistema direcionou o cliente para tela “Cadastro de restaurante”
2	O sistema deve retornar a mensagem “Dados obrigatórios não preenchidos”	Foi obtida a mensagem “Dados obrigatórios não preenchidos”
3	O sistema deve apresentar a mensagem “Senhas diferentes”	Foi obtida a mensagem “Senhas diferentes”

1- SELECT * FROM judfood.usuario where email = 'douglas.zen@gmail.com';

2- “Dados obrigatórios não preenchidos”

Cadastro de Usuário

Campos obrigatórios não preenchidos!

Nome *

E-mail *

Senha *

Confirmar Senha *

Salvar

3- “Senhas Diferentes”

Cadastro de Usuário

Senha digitadas são diferentes!

Nome *

E-mail *

Senha *

Confirmar Senha *

UC007_CADASTRAR_RESTAURANTE

O teste será realizado em uma bateria, prevendo as exceções do caso de uso.

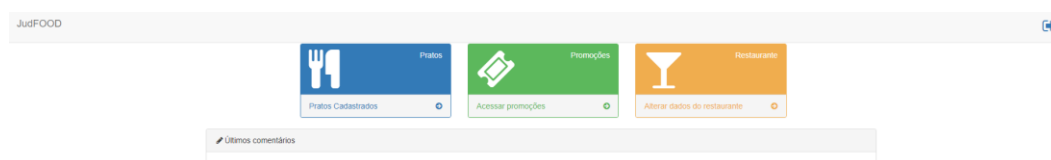
BATERIA 0

1. Preencher a tela com os seguintes dados
 - Nome: Restaurante 1
 - Endereço: Rua da conceição, 444
2. Pressionar o botão “Salvar”

RESULTADOS

Nº	Resultado Esperado	Resultado Obtido
1	O sistema deve direcionar o cliente para a home	O sistema direcionou o cliente para tela “Home”
2	O sistema deve retornar a mensagem “Dados obrigatórios não preenchidos”	Foi obtida a mensagem “Dados obrigatórios não preenchidos”

1 – Direcionar para home



2- “Dados obrigatórios não preenchidos”

Restaurante



Campos obrigatórios não preenchidos!

Nome *

Endereço *

Salvar

Código	Nome	Editar
--------	------	--------

UC008_VISUALIZAR_RESTAURANTE

O teste deve ser realizado em duas baterias, a primeira sem nenhum registro em banco. A segunda bateria deve ser realizada logo após o teste anterior (UC007_CADASTRAR_RESTAURANTE).

BATERIA 0

1. Acessar a tela de restaurantes

BATERIA 1


1. Acessar a tela de restaurantes


RESULTADOS

Nº	Resultado Esperado	Resultado Obtido
1	O sistema NÃO deve apresentar nenhum registro	O sistema apresentou a tela apenas com o título.
2	O sistema deve apresentar o restaurante "Restaurante 1"	Foi obtida a lista com um registro "Restaurante 1"

2- Restaurante 1


Restaurante

 Home

 Voltar para home

Nome *

Endereço *

Codigo	Nome	Editar
33	Douglas	

UC004_MANTER_PRATO

O teste deve ser realizado em uma bateria, prevendo as exceções do caso de uso.

BATERIA 0

1. Preencher a tela com os seguintes dados

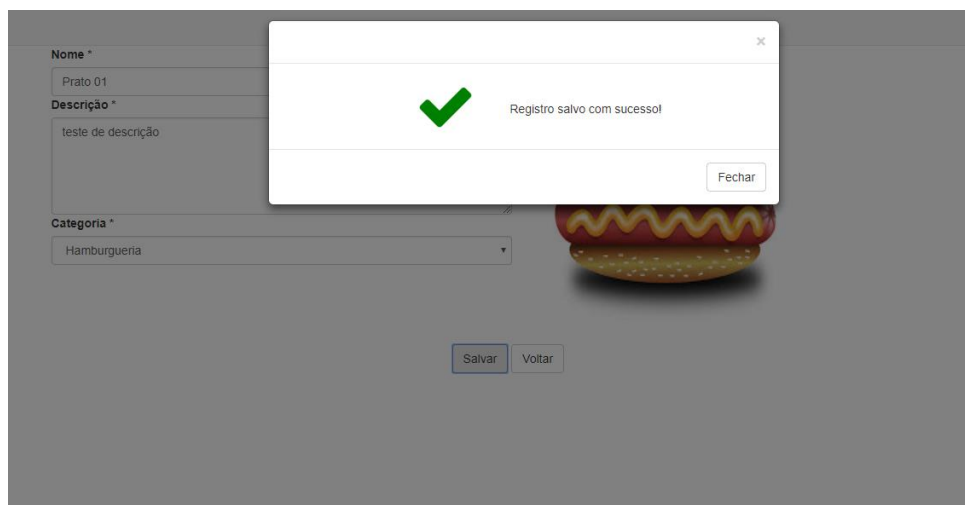
- Nome: Prato 01
- Descrição: Esse prato é um teste do caso de uso
- Categoria: categoria1
- Imagem: *imagem de 4mb

2. Pressionar o botão salvar

RESULTADOS

Nº	Resultado Esperado	Resultado Obtido
1	O sistema deve apresentar a mensagem “Registro Salvo com sucesso”	O sistema apresentou a mensagem “Registro Salvo com sucesso”
2	O sistema deve a mensagem “dados obrigatórios não preenchidos”	Foi obtida a mensagem “dados obrigatórios não preenchidos”

1- Registro Salvo com sucesso



2- Campos obrigatórios não preenchidos

Campos obrigatórios não preenchidos!

Nome *

* Imagem:

Nenhum arquivo selecionado

Descrição *

Categoria *

Salvar

Voltar

UC003_VISUALIZAR_PRATO

O teste deve ser realizado em duas baterias, sendo a primeira sem nenhum registro no banco. A segunda bateria deve ser realizada logo após o teste (UC004_MANTER_PRATO)

BATERIA 0

1. Acessar a tela de cardápio

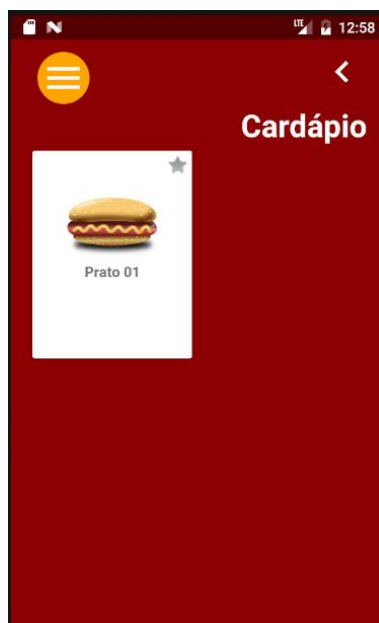
BATERIA 1

1. Acessar a tela de cardápio
2. Acessar a integra do prato

RESULTADOS

Nº	Resultado Esperado	Resultado Obtido
1	O sistema deve apresentar a tela apenas com o título	O sistema apresentou a tela com o título "Cardápio"
2	O sistema deve exibir o prato "Prato 01"	O sistema apresentou a tela de cardápio com o "Prato 01" cadastrado
3	O sistema deve exibir a integra do prato sem avaliações e comentários, e apresentar a descrição "Esse prato é um teste do caso de uso"	O sistema apresentou a integra do prato sem avaliações e comentário A descrição "Esse prato é um teste do caso de uso" foi apresentada

2- “Prato 01 cadastrado”



3- Integra do prato



UC005_AVALIAR

Esse teste deve ser realizado em uma única bateria

BATERIA 0

1. Acessar a integra do prato sem avaliações
2. Pressionar a segunda estrela
3. Retornar para lista de pratos
4. Acessar novamente o prato

RESULTADOS

Nº	Resultado Esperado	Resultado Obtido
1	O sistema deve apresentar a tela com nenhuma estrela preenchida	O sistema apresentou a tela como o esperado
2	O sistema deve gerar uma nova avaliação	O sistema gerou uma nova avaliação com o valor de duas estrelas
4	O sistema deve apresentar a integra do prato com duas estrelas preenchidas	O sistema apresentou a integra do prato com a última avaliação cadastrada

1 – Nenhum estrela

2- Nova avaliação

```
SELECT *  
FROM judfood.avaliacao a,  
      judfood.prato b  
where a.codigo_prato = b.codigo  
and   b.nome = 'prato 01'
```

3- Avaliação

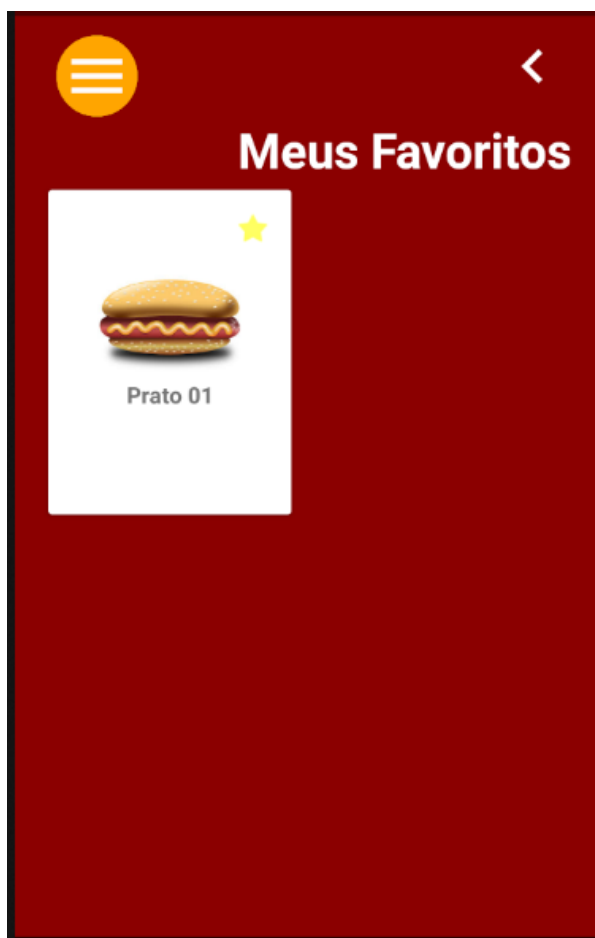
UC007_FAVORITAR

Esse teste deve ser realizado em uma única bateria

BATERIA 0

1. Pressionar o botão estrela
2. Acessar a tela de favoritos

Nº	Resultado Esperado	Resultado Obtido
1	O sistema deve salvar o prato com favorito	O sistema gerou um registro na tabela de favoritos
2	O sistema deve carregar a lista de favoritos com o prato selecionado	O sistema retornou a lista de favoritos com o “Prato 01”

2- Favoritos

UC006_MANTER_PROMOÇÃO

Esse teste deve ser realizado em duas baterias, a primeira delas verificando a inclusão do registro. A segunda bateria gerando as exceções previstas

BATERIA 0

1. Preencher a tela com os seguintes itens

- Promoção: Teste de promoção
- Descrição: essa promoção é um teste
- Data de início: 29/10/2017
- Data de fim: 30/10/2017

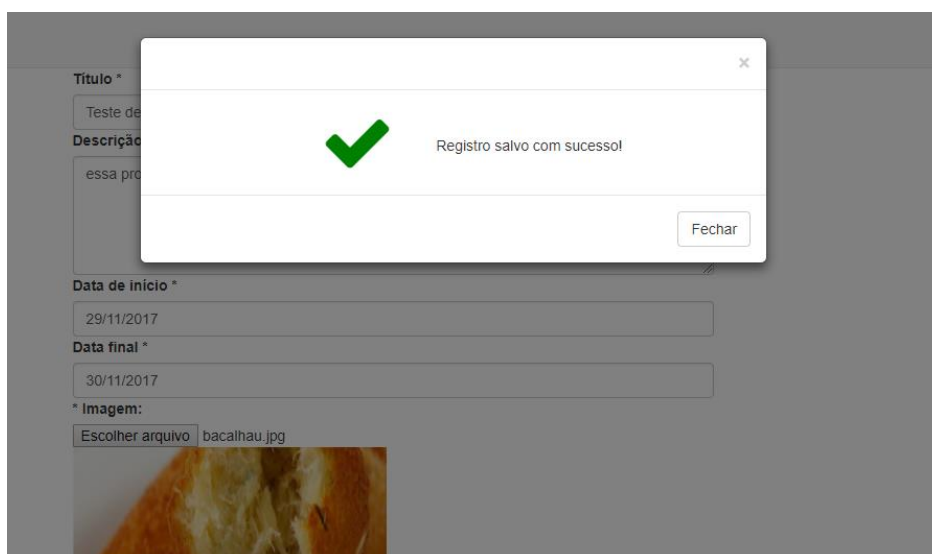
BATERIA 1

1. Pressionar o botão salvar

RESULTADOS

Nº	Resultado Esperado	Resultado Obtido
1	O sistema deve salvar a promoção e apresenta a mensagem “promoção cadastrada com sucesso”	O sistema gerou um registro na tabela de promoção, e apresentou a mensagem “promoção cadastrada com sucesso”
2	O sistema deve apresentar a mensagem “campos obrigatórios não preenchidos”	O sistema retornou a mensagem “campos obrigatórios não preenchidos”

1- “Promoção cadastrada com sucesso”



2- "Campos obrigatórios não preenchidos"

Campos obrigatórios não preenchidos!

Título *

Descrição *

Data de início *

Data final *

*** Imagem:**

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado

Salvar

Voltar